

### Les Valeurs Sûres NEC

### POWERMATE i-Select, VERSA, EXPRESS5800 : des solutions pour tous vos besoins



### **VERSA PREMIUM**

FW6SVXB

Processeur Intel® Pentium® III à 1 GHz avec technologie Intel® SpeedStep®

Mémoire cache 256 Ko Ecran couleur **14.1"** TFT, XGA, 1024x768

Mémoire **128Mo** de SDRAM à 100MHz

Disque dur 20Go SMART UDMA Lecteur DVD-ROM 8X

#### et lecteur de disquettes intégrés

Carte vidéo Chrystal CS4299 Contrôleur audio compatible SoundBlaster Pro Haut-parleur et microphone intégrés

2 ports USB, 1 port vidéo SVGA, 1 sortie TV RCA

1 port infrarouge Batterie NiMH 9 cellules

Modem interne 56K V90

Touchpad central + 2 boutons de pointage

Touches d'accès direct e-mail Touches de contrôle CD/DVD

Microsoft\* Windows\* 98 Seconde Edition Suite logicielle \*\*

Garantie 1 an enlèvement et retour sur site

Extension de garantie à 3 ans J+5

couverture européenne

490 FHT 74,70 € HT

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,5GHz Mémoire cache 256 Ko Chipset i850, 400MHz Mémoire 128Mo de RDRAM, PC800 Disque dur 40Go Lecteur CDROM 48X Carte vidéo ATI Xpert 2000 Pro 16Mo de SDRAM Son intégré HP Labtec LCS 1060

Ecran 15" TFT NEC Multisync LS15 1024x768, pitch 0,30 **Souris Optique** 

Modem interne 56K/V90

Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition Suite logicielle\*

Boitier convertible mini tour/desktop

Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre

Avec écran plat LCD !



#### **POWERMATE i-Select** XL2 P1500

### 9 990 FHT

11 948,04 F TTC FW6SVPA

> Doublez votre mémoire pour to de plus!

### Exemples de configurations sur-mesure pour votre budget, vos exigences...

#### **POWERMATE i-Select** VL2 C766

### 4 990 FHT

760.72 € HT

5 968,04 F TTC

**FW6SVEA** 



Présenté avec écran 17"

Processeur Intel® Celeron™ à 766MHz

Mémoire cache 128 Ko

Chipset Intel\* i810e, 133MHz Mémoire 128Mo de SDRAM

Disaue dur 20Go

Lecteur CDROM 48X

Vidéo Direct AGP\*, 133MHz

4Mo dédiés à la 3D

Son Intégré

Ecran 15" NEC VR15

1024x768, pitch 0,28

Carte réseau Ethernet 10/100, PCI Microsoft\* Windows\* 98 Seconde Edition

Suite logicielle\* Boitier micro tour

Garantie 1 an sur site

pièces et main d'œuvre

#### **POWERMATE i-Select** ML2 P1000

### 6 990 FHT

1065,62 € HT 8 360,04 F TTC **FW6SVMA** 



Processeur Intel® Pentium® III à 1GHz

Mémoire cache 256 Ko

Chipset VIA694x, 133MHz

Mémoire 128Mo de SDRAM

Disaue dur 20Go

Graveur CDRW 12X

Carte vidéo ATI Xpert 2000 Pro 16Mo de SDRAN

Ecran 17" NEC VR17 1280x1024, pitch 0,28

Carte réseau Ethernet 10/100, PCI

Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition

Suite logicielle\*

Boitier convertible mini tour/desktop

Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre

### VERSA APTITUDE 14.1" - P1000

### 14 990 FHT

2 285,21 € HT 17 928,04 F TTC

FW6SVAA



Processeur mobile Intel\* Pentium\* III à 1 GHz avec technologie Intel® SpeedStep™

Mémoire cache 256Ko

Ecran couleur 14.1" TFT, XGA, 1024x768

Mémoire 128Mo de SDRAM

Disque dur 10Go SMART UDMA

#### Combo CD RW/DVD et lecteur de disquettes intégrés

Carte vidéo ATI Mobility -M1 AGP 2X, 8 Mo de SDRAM

Contrôleur audio ESS ES 1988 et son Surround 3D

Enceintes stéréo intégrées compatibles

SoundBlaster Pro

1 port firewire IEEE 1394 2 ports USB, 1 sortie TV RCA

#### Modem interne 56K V90

Touchpad central + 2 boutons de pointage + 1 bouton de scrolling

#### Touches audio DJ pour lecture du CD ordinateur éteint

Batterie Lithium-Ion 8 cellules Microsoft\* Windows\* 98 Seconde Edition

Suite logicielle\*\*\* Garantie 1 an enlèvement et retour sur site

#### Extension de garantie à 3 ans

enlèvement et retour sur site J+5 couverture européenne (VERSA APTITUDE)

840 FHT 128.06 € HT

#### Serveur EXPRESS5800 TM1200

### 8 690 FHT

1324,78 € HT 10 393,24 F TTC FW6SVTA



Boitier Tour (Kit Rack 4U en option)

#### Architecture SMP bi-processeur Pentium\* III

Chipset Via Apollo Pro 133A, 133 Mhz 1 processeur Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> III à 1GHz

Mémoire Cache 256 Ko

Mémoire 128Mo de SDRAM ECC, extensible à 2Go Carte Vidéo AGP\* 4X, 8Mo de SDRAM

Contrôleurs: 1x UDMA100, 1x Ultra160 SCSI

Carte RAID en option

Lecteur CDROM 48X, IDE 1 disque dur **9.1Go**, Ultra 160 SCSI (10K tpm)

Carte PCI Ethernet 10/100

6 slots: 5 PCI, 1 AGP 4x

Alimentation autocommutable 300W PFC

MS Dos 6.22

Logiciel d'installation et de configuration KickStart

Administration via ESMPRO Agents (SNMP)

**Norton Antivirus Entreprise** + 10 licences clients (CD) Garantie 3 ans sur site J+1

Extension de garantie à 3 ans sur site pour EXPRESS5800 TM1200, intervention sous 4 heures (8hx5j), moniteur inclus

2 530 FHT 385,70 € HT

Extension de garantie à 3 ans sur site J+1 (POWERMATE i-Select)

490 FHT 74.70 €



La gamme POWERMATE i-Select existe aussi sous Microsoft\* Windows\* 2000 Professionnel ou Microsoft\* Windows\* Millenium. La gamme VERSA existe aussi sous Microsoft\* Windows\* 2000 Professionnel.

En standard sur les POWERMATE i-Select En standard sur les VERSA APTITUDE

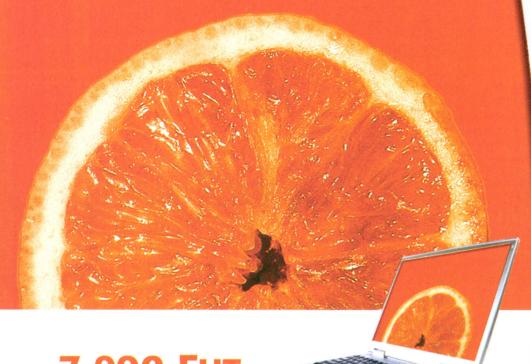
Nouveau : PREMIUM, prix pressé, garanti sans pépins.



### NOUVEAU: Le Versa Premium

Le VERSA PREMIUM, dernier né de la gamme portable de NEC, est un véritable concentré d'efficacité. NEC a pressé son prix jusqu'à obtenir l'un des plus bas du marché à ce jour sans altérer la qualité pour autant. Sous son écorce élégante, le VERSA PREMIUM ne manque pas de jus avec son processeur à 800 MHz et ses 128 Mo de mémoire.

Hyper vitaminé, le VERSA PREMIUM porte en lui les fruits de la technologie NEC et ajoute un zeste de plaisir dans votre travail...
Le cocktail devrait étancher votre soif de performances et d'économie.



**7 990 FHT** 

1 218,07 € HT 9 556,04 F TTC

**#**FW6SVXA

### Ecran 14.1" 128 Mo de mémoire

En standard: Système de pointage NEC VersaGlide 2 boutons, clavier avec touche Euro.2 PCMCIA type II ou 1 type III, 1 port série, 1 port VGA, 1 port TV RCA, 2 ports USB, 1 port infrarouge, 1 port souris, 1 port parallèle, Touches d'accès direct / e-mail.

Extension de garantie à 3 ans J+5 couverture européenne

**490 FHT** 74,70 € HT 586.04 F TTC



#### VERSA PREMIUM

#### Processeur Intel\* Celeron à 800 MHz

Mémoire cache 128 Ko Ecran couleur **14.1**" TFT, XGA, 1024x768 Mémoire **128Mo** de SDRAM à 100MHz Disque dur **10Go** SMART UDMA

Lecteur CD-ROM 24X

#### et lecteur de disquettes intégrés

Carte vidéo Chrystal CS4299

Contrôleur audio compatible SoundBlaster Pro Haut-parleur et microphone intégrés 2 ports USB, 1 port vidéo SVGA, 1 sortie TV RCA

2 ports USB, 1 port video SVGA, 1 sortie 1V RCA 1 port infrarouge

Batterie NiMH 9 cellules

#### Modem interne 56K V90

Touchpad central + 2 boutons de pointage

### Touches d'accès direct e-mail

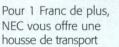
Touches de contrôle CD/DVD

Microsoft\* Windows\* 98 Seconde Edition Suite logicielle \*\*

Garantie 1 an enlèvement et retour sur site



### Housse





Suivez votre commande en ligne 24h/24 et 7j/7 sur www.nec-online.fr

Les PC NEC utilisent une version originale de Microsoft® Windows® www.microsoft.com/piracy/howtotell



commandez en direct



www.nec-online.fr

0 825 003 636\*

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h30



### Les meilleurs sont toujours récompensés.

Scanner Agfa SnapScan e25, élu meilleur scanner de l'année.

Avec ses performances [ *Résolution de 600 x 1 200 ppp - Échantillonnage 42 bits - Interface USB - Offre logicielle complète - Compatible environnements Mac OS 8, 9 et PC Windows 98, 2000, Millenium\** ] et son ergonomie design, il était naturel que les professionnels de l'image consacrent le SnapScan e25 meilleur scanner de l'année. Prix public TTC conseillé : moins de 90 €. Service commercial : 01 47 32 73 00. www.agfa.fr

#### Gamme scanners Agfa SnapScan













SnapScan e25

SnapSca

.





### éditorial Bienvenue à tous





Notre sélection de jeux, DVD et sites en direct du Web.



Les objets, les idées, les gens et lieux du tout numérique.

ous allez le remarquer tout de suite : SVM a changé. Plus épais, plus riche de sujets – moins cher! – et, nous l'espérons, plus beau. Vous vouliez plus de tests? Et voilà 45 pages de produits testés, comparés par la rédaction, soupesés par notre Laboratoire -15 personnes y sont désormais vissées en permanence! Voilà aussi un baromètre mensuel des prix, les meilleurs bons plans du moment, voilà, surtout, un observatoire permanent du Web, mesuré sous toutes ses coutures : rapport qualité/prix pratiqués sur les sites, qualité des hot-lines, temps d'accès au Web... Vous souhaitiez un pratique plus pratique? Et voilà 30 pages qui ont nécessité les efforts les plus têtus des maquettistes pour que chaque astuce vous tombe toute cuite sous la souris. Vous aimez les prévisions, pas les prédictions : voilà Digitales, un journal dans le journal, à l'avant-garde, mais pas dans un futur oiseux... Toutes nos innovations ou presque ont été concoctées en vous écoutant. Vous nous avez dit : vous êtes tout sauf une boîte à outils. Vous nous avez dit aussi : c'est le seul magazine de micro qui rend intelligent. Et puis, vous avez dit : il vaut mieux une tête bien faite que bien pleine, ou trop grosse...

Grosse tête et jeu d'épaules, vous nous connaissez, ce n'est pas notre genre. Notre métier ne sera jamais d'empiler des chiffres sur des chiffres, ni de ranger les communiqués de presse dans des boîtes. Vous aimez ça, quand on se fâche, quand on enquête, quand on dit vrai. Mais c'est d'accord : vous ne nous passez rien. Ce lien jaloux qui nous unit depuis de nombreuses années, il se mérite. Il se soigne. Désormais, notre site Internet va jouer au trait d'union. Il vous accompagnera au fil de votre lecture : lorsque vous cliquerez sur svm.vnunet.fr, vous trouverez, à côté de compléments de nos articles, des démonstrations (pour mieux comprendre un "trucs et astuces"), des comparaisons de prix (autour de notre comparatif portables, vous disposez sur notre site de toute l'offre disponible du marché), ou la sélection de nos sharewares en libre téléchargement... Et nous ? Eh bien, nous attendons vos remarques, réactions et commentaires! Pas pour faire joli: nous en nourrissons nos colonnes (p. 14). Plus que jamais SVM vibre à votre rythme. Parlez-en autour de vous! Dites-leur: SVM est un club ouvert à tous les curieux et passionnés, sans exclusive aucune. Vous avez toujours été notre meilleure publicité. Et notre plus grande fierté.



11 mégabits par seconde voyagent désormais par ondes radio depuis les toits de Paris...

Et sur les fréquences de l'armée. C'est un article d'Yves Eudes dans le Monde sur un engouement canadien qui a

inspiré une bande d'électroniciens français. Et c'est parti comme une traînée de poudre. Vingt ans après la radio FM, voici la télé FM... Page 22



74 % des internautes

interrogés par notre sondage exclusif disent non à la proposition d'un service d'abonnement payant à Napster. Bertelsmann peut se faire des

cheveux blancs. Page 34

Pour 135 francs, vous pouvez vous acheter tout de suite une maison sur le Web. Attention : les voisins sont parfois bruyants. Surtout le vendredi, jour de course d'automobiles. Page 109

Un Américain a créé un jeu dont l'intrigue tourne autour du clocher de son village. Vous pouvez en faire autant. Téléchargez Mugen, un moteur de jeu vidéo, qui vous permet de paramétrer facilement mondes et personnages. Condition sine qua non pour pouvoir jouer avec

déjà des centaines de milliers d'internautes sur la planète. Page 88





### CRÉATEUR D'AUTOMOBILES







Scénic LATITUDE
avec GUIDAGE PAR SATELLITE.
Climatisation, ESP, Assistance au Freinage
d'Urgence, ABS, 6 Airbags,
Radio CD commandes au volant.
Cliquez, choisissez, révez sur www.renzull.fr

ON NE PREND PAS LES MÊMES ROUTES EN SCÉNIC LATITUDE. éditorial 5

sommaire web 11 procédures 12

forum 14

courrier 18

#### l'événement



### Fréquence libre Internet

L'nternet par ondes radio, un rêve ? Des essais ont été menés. Nous y étions. 22

### l'essentiel

L'actualité des technologies 24

### sur vos écrans

Notre sélection dvd, jeux, internet



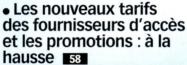
### Encyclopædia Universalis 2002.

La mort aux trousses, Train Simulator, Half-life Blue-Shift, Panique à Mickey-Ville, et notre sélection des meilleures adresses pour télécharger du MP3.

### à la une

Wanadoo, AOL, Club-Internet...

Forfaits Internet: ce qu'on va payer



• Les services : à la carte et payants

Le jugement des internautes : les 6 plus grands FAI français sur la sellette

• Pratique : savoir changer de FAI 68



### vie pratique

### PC: remous dans les hypers

Les hypermarchés ont du souci à se faire, les multispécialistes leur rognent des parts de marché. Et les sites marchands tentent une percée. Qualité des composants, prix, services après-vente, livraison... *SVM* fait le point sur les offres de la rentrée.

### en coulisse



### Pentium 4: Intel n'a pas dit son dernier mot

Intel casse les prix de son dernier-né. Une offensive qui vise AMD?

### phénomène



# Mugen : pour jouer, inventez votre monde

Bien plus qu'un jeu, Mugen est un univers... gratuit et à télécharger sur le Web. **88** 

### enjeux



## Cyberflics contre fournisseurs d'accès

Données privées, courrier, historique, les FAI poussés à devenir des indics ?



### d|gitales

Les objets, les idées, les gens et les lieux du tout numérique

10 pages pour découvrir en avant-première les technos sorties des cartons des labos 101

n°197 • octobre 2001

### tous nos tests

### avant-première Le Clié de Sony

Nous avons pu tester le nouveau Clié à quelques semaines de sa sortie en France. Design, performances multimédias... un bijou qui pourrait faire de l'ombre aux autres PDA. 114

### prise en main

### 6 webcams sous tous les angles

Filmer, photographier, téléphoner, diffuser sur le Net... notre Labo a disséqué toutes les fonctions et les usages de 6 webcams à moins de 1 000 F. 116

### comparatif

### 11 portatifs à moins de 13 000 F

Puissants, polyvalents et de moins en moins chers, les PC portatifs sortent le grand jeu. Notre Labo vous livre ses favoris. 122

### nouveautés matériel

### Asus T9400 MP3 DJ Box,

MP3 SONICblue Rio 800; PC MSNet Elite; TDK Cyclone 24X; Maxtor Personal Storage 3000 DV; Toshiba Tecra 8200; My-Vox Digital Voice Recorder... 133

### nouveautés logiciel

### Netscape 6.1

Ahead NeroMix; M.A.
Compresseur; Networks
CUseeMe 5.0, Aladdin
Systems Stuffit 5.5; Magix
Video Deluxe... 144

Et aussi la sélection shareware 143

# SIL LEFAUCONNIER





### face à face services

### 2 hébergeurs de mail comparés

Hotmail et ifrance. 152

Et aussi Deux logiciels de montage vidéo, et deux services de téléphonie mobile 150

### pratique

#### trucs & Astuces

Aller plus loin avec ses logiciels 180

### dossier

### Passons à l'euro

Mettre Windows à l'euro ; installer un convertisseur... 188

### bureautique

Utiliser les renvois dans Word; synchroniser ses fichiers entre PC et PDA...

#### internet

Profiter de ses Favoris d'un PC à l'autre ; joindre une carte de visite à ses mails... 204

et aussi...la page du webmestre 208

### loisirs

Couper ses fichiers MP3... 210

### mise en boîte

Tant qu'il y aura des bugs... 216

### guide d'achat

### passer à... la photo numérique

De la capture d'image au développement sur Internet, tous les matériels, logiciels et services pour tirer le meilleur parti de cette technologie. **158** 

### bons plans : les bonnes affaires d'octobre

Offres groupées imprimantes/scanners; les mémoires; un PC neuf, oui, mais avec Windows XP. **164** 

### tableaux de bord

 L'observatoire des fournisseurs d'accès ● Les étoiles ● L'observatoire des PC ● Comment SVM teste les matériels

### l'encyclo de la micro

### La puissance, Saint-Graal des puces

La course aux performances des processeurs : flash-back et perspectives 220

Minuit Fantôme / Récréation Fantôme

# ...même pas peur!



Minuit Fantôme - (dessin animé interactif) Réf. 3214 - 29,95 € (196,46 FTTC)\*



Récréation Fantôme - (ateliers et jeux créatifs) Réf. 3215 - 29,95 € (196,46 FITC)\* C'est trop rigolo de jouer à se faire peur, surtout quand ça ne fait "même pas peur"! Drôles et attendrissants, Henri, Lucie, Edouard et Georges, ces petits fantômes aux mimiques expressives plongent les enfants de 3 à 7 ans dans un délicieux univers de château hanté.

Conçus à partir des livres best-sellers de Jacques Duquennoy, avec une pédagogie adaptée à la petite enfance, ces deux programmes aux illustrations étonnantes offriront à votre enfant des moments inoubliables et enrichissants.

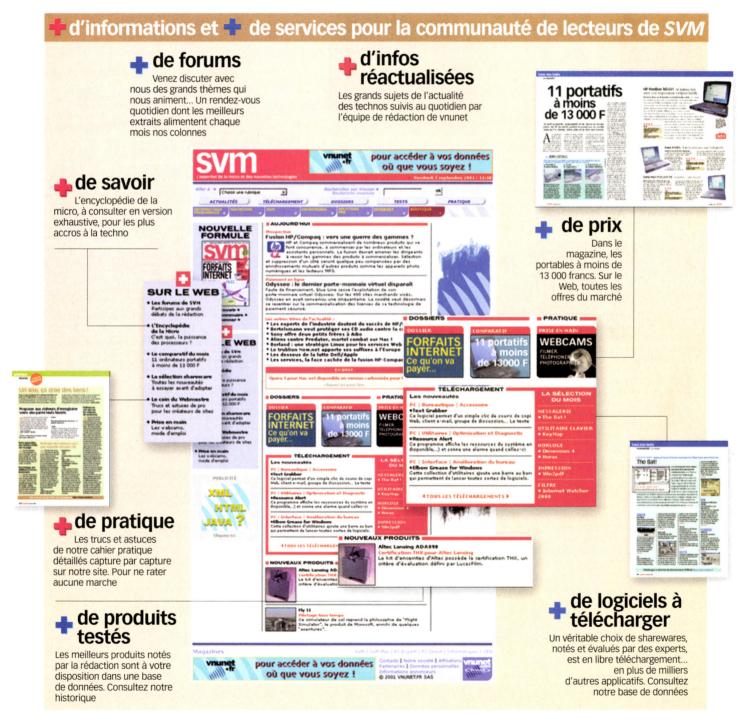
Minuit Fantôme est un dessin animé interactif. Récréation Fantôme propose des ateliers et des jeux créatifs. Comme par miracle, ces petits fantômes rendent tous les enfants sages, car concentrés sur de véritables programmes de qualité!



UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

### svm va plus loin sur le Web

Vous le savez, les nouvelles technologies permettent aujourd'hui de vous informer mieux. *SVM* sur le Web et le papier, c'est plus d'informations et plus de services. Mode d'emploi.



Des pictos vous signalent, au fil des pages du magazine, le supplément d'informations que vous pourrez trouver sur le Web :







téléchargement

### **laboratoire**

LES **repères** DE LA REDACTION

#### Tous nos indicateurs

### Plus de 200 produits testés par mois



Une quinzaine de personnes travaillent en permanence au Laboratoire de test de notre

éditeur, VNU, desservant les besoins de ses rédactions: SVM, PC Expert ou PC Direct. Pour chaque type de produit – PC, imprimante, processeur –, une batterie de tests a été mise au point, en association avec l'ensemble des publications de VNU en Europe. Ces performances techniques déterminent, avec le rapport qualité/prix et l'avis de la rédaction, le nombre d'étoiles décernées à chaque produit testé par SVM. Pour le détail de nos procédures de tests, voir page 173.

Pour chaque produit testé et présenté, "SVM" attribue de 1 à 5 étoiles selon la performance technique, le prix et l'avis de la rédaction, toujours motivé par un Pour et un Contre. Lorsqu'un produit sort vraiment du lot, la rédaction lui octroie le titre d'élu. Bien évidemment, en toute indépendance.





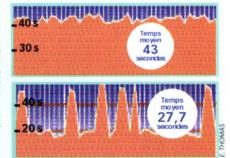


### Les temps d'accès à l'Internet comparés



Depuis 1983, ip-label est l'expert de la mesure de la qualité des services en ligne (vidéotexte, audiotexte, Internet, intratnet, extranet), ip-label donne la mesure objective de la qualité perçue par les internautes et aide les entreprises à améliorer les résultats de leur stratégie Internet.

Les temps de connexion d'un FAI à la page témoin SNCF.fr: en haut, les temps d'établissement de la connexion; en bas, l'accès à la page Web. Ces mesures sont réalisées chaque mois sur les six principaux fournisseurs d'accès Internet par notre partenaire iplabel, et font l'objet d'un classement. Voir le détail des notes et des méthodologies page 168.



### Les opinions des internautes mesurées



Fort de son expérience, de sa maî-

trîse technologique et méthodologique, de son approche qualitative et quantitative l'institut d'études spécialisé dans les nouvelles technologies de l'information et de la communication ToTeam élabore des solutions uniques et innovantes pour répondre aux problématiques de ses clients. ToTeam a été le premier institut à constituer un access panel d'internautes français ultraqualifié (plus de 500 critères d'extraction) et continue à investir dans la recherche et développement de nouveaux outils d'étude (eye tracking, clic tracking, Wap, TV interactive...) Plus de 100 études lui ont été confiées en 2000 par la Société Générale, Ernst & Young, TF1, les AGF, la RATP, et beaucoup d'acteurs de l'Internet.

Tous les mois, notre partenaire réalise pour nous un sondage exclusif sur un panel de 1 500 internautes actifs et représentatifs. Voir p. 34.

Un baromètre permanent du Web est réalisé en mesurant les taux de satisfaction des internautes sur les plus grands sites commerciaux du moment. Voir p. 46.

Enfin, les services des fournisseurs d'accès sont jugés par les internautes. Voir p. 166 et 167.





Notoriété









Publié par VNU Publications France 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes © 01 41 44 40 00 - Fax: 01 41 44 41 10 Fax Rédaction : 01 41 44 40 90

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 44 suivi de son numéro de poste)

#### RÉDACTION

Anne Pichon Rédactrice en chef Patrick Zémour **Rédacteur en chef adjoint** Philippe Le Vaillant **Rédacteur en chef adjoint** François Dupin **Chef de rubrique** Delphine Sabattier **Chef de rubrique** Stanislas Odinot **Rédacteur** Nicolas Robaux **Rédacteur** Amine Meslem Rédacteur Etienne Thierry Rédacteur Ont collaboré à ce numéro

P. Bertholet, D.-G. Bègue, S. Berthoud,
E. Le Bourlout, J.-P. Coigneau, R. Gancel (SR), J.-L. Gombeaud, J. Harbonn,
D. Hermand, F. Hermellin (au Japon), D. Ichbiah, J.-L. Jovanovic, C. Liénart
(SR), B. Mathé, L. Morillon, S. Simoneau, G. Terrier
Françoise Roux Secrétaire générale de la rédaction
Laurence Chabrun Première secrétaire de rédaction Grégoire Bouillier Secrétaire de rédaction
Bertrand Grousset Directeur artistique

Kristine Gourdal Première rédactrice graphiste Christophe Roussel Premier rédacteur graphiste

Christian Cirri Rédacteur graphiste
Christian Cirri Rédacteur graphiste
Claudia Zels Rédactrice graphiste (service Icono)
Jacques Feine Photographe
Illustrations-photographies: AFP, Archives du 7e Art, Corbis-Sygma,
Cosmos, T. Delhaste, J.-F. Déroubaix, Gamma, Getty Images, G. Hiddink,
G. Lefauconnier, P. Limonet, D. Pessin, Photonica, H. Pinel, G. Rapaport, REA, Reuters/Max PPP, Sipa, G. Terrier, E. Thomas **Couverture** Jacques Feine

Corinne Coat **Assistante de rédaction** (40 89) – fax : 01 41 44 40 90

#### DIRECTION

Ruud Bakker Président Peter Goldstein **Directeur général** Bruno Collentier **Editeur (40 92)** Philippe Mingori **Directeur commercial (41 57)** Naresh Sakhrani **Directeur financier** Sandrine Asquier Directrice des ressources humaines Maurice Rougier Directeur informatique Marie-France Picot Responsable des services généraux (41 30)

#### PUBLICITÉ

Vincent Ricordeau Directeur de publicité (40 47)

Vincent Ricordeau Directeur de publicité (40 47)
Eric Laville Directeur de clientèle (40 52)
Marjane Jeault Chef de publicité (41 76)
Arnaud Varéchon Chef de publicité (40 49)
François Lamrani Directeur du programme Grands comptes (40 53)

▼ global media US Representation I Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th
Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA 8 00 1 (415) 249 1620 fax 00 1 (415) 249 1630 www.globalreps.com European/Asian/Middle East Representation
Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2216 8 00 (44) 207 316 9638 fax 00 (44) 207 316 9774 Prisco/Acteam : 67, No 162 Changy-An East Road, Sec 2, Taipel, Taiwan,
R.O.C.8. 886-2 2731 9560 - fax - 4886-2 2777 3747

#### MARKETING - ÉTUDES

Rodéric Maubras Responsable marketing (41 73) Aïda Mérazian Responsable études (41 62)

#### **FABRICATION**

Richard Saint Pol Directeur de la fabrication Claude Stengel Chef de fabrication (40 29) Fax du service fabrication 01 41 44 40 33 Audrey Barbey Assistante Traffic (40 31)

#### DIFFUSION

Valérie Thibault Directrice de la diffusion (41 27) Delphine Desvaux Assistante de la diffusion (41 58) Marina Verite Responsable de la diffusion (59 29) Florence Lourier Responsable des ventes au numéro (40 71)

Vente au numéro France et export « 01 41 44 40 19 - Numéro Vert 0800 57 61 52 (réservé aux dépositaires de presse) ● Service abonnements et commandes d'anciens numéros « 03 20 12 11 22 ; fax 03 20 12 11 12 ; 5WM, BP 6, 59718 Lille Cedex 91 ; vnufrance@cba fr ; heures d'ouverture : de 9 h à 17 h 30 du lundi au vendredi sans interruption.

#### LABORATOIRE ET TESTS

Patrick Bertholet, Jean-Michel Joffre, Lionel Morillon, Lauwiks Cutman, Stanley Bigard ; Cédric Dessilons **Gestionnaire des stocks** 

VNU Business Online France 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes VNUNet.fr 01 41 44 40 00 Fabrice Neuman Rédacteur en chef

Marie-Catherine Viriot Directrice de la publicité (40 03) http://svm.vnunet.fr

∇vnu publications france
 Capital social: 10 000 000 F Durée 99 ans © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 0760-615. Directeur de publication: Peter Goldstein. Imprimerie Maury. Compogravure: Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. 

 Fincar collé: Club-intennet (diff. France), sur p. 51. Encart jeté aladatoire Périmètre 2 ppt tite diff.), cart d'abonnement jetée entre pp 178-179 (klosques), IMP 4 pp sous blister jeté en 4° de couv (abonneis). Encart Cell 16pp tite diff.) brochée entre pp 98-99. Abonnement 11 numéros France: 275- TTC, Belgique: Presse Abonnements SPRI, av. des Volontaires 103, 1160 Bruselles; Canada, USA. Periodica inc. CP. 444, Outremont, Québec, Canada HZV 4R6, Suisse: Naville Case postale 1211 Genève 1; autres pays: nous consulter.



### Communiquez en 3D

Découvrez le nouveau visage 3D de la communication "online"!



Dotée de la nouvelle technologie HeadCasting Engine™, la nouvelle Millennium G550 est la seule carte accélératrice qui permet d'animer et de synchroniser simultanément et en temps réel votre visage à votre voix afin de personnaliser votre communication en ligne.



Processeur Matrox G550 avec technologie HeadCasting™ Engine • Fonction Matrix Palette Skinning étendue • Pipelines double textures • Connecteur DVI-l pour écrans plats numériques • Sortie TV en hautes résolutions • RAMDAC 360Mhz • 32Mo de mémoire DDR • Vibrant Color Quality² • DualHead™ 3e génération • Support du vrai multi-affichage sous Windows® 2000 • Offre « logiciels » comprenant Virtual Presenter • LIPSinc HeadFone™ • Digimask™ • Logiciel de lecture DVD avec fonction DVDMax



Matrox, SILIC 225, 94528 Rungis cedex.
Tel : 01 45 60 62 00 – fax : 01 45 60 62 05
Matrox se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable.



C'EST VOUS QUI LE DITES...

# Vos réactions à la sor

Sur nos forums, ou par écrit, n'hésitez pas à réagir: ces pages vous sont ouvertes.



### XP dans les starting-blocks

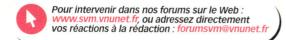
Attendu comme le Messie par une industrie informatique en crise, Windows XP, le nouvel OS de Microsoft, doit sortir le 25 octobre. Si, aux Etats-Unis, la version grand public coûtera 199 \$ (1 453 F) et celle Pro 299 \$ (2 183 F), on ignore encore les prix français, mais ils devraient être plus élevés... En tout cas, XP est entre les mains des fabricants de PC depuis fin août afin que

leurs PC soient prêts à temps. Tandis que les pre-mières versions pirates commencent à circuler sur Internet... Bref, tout est prêt pour le grand *show!* Avec, en toile de fond, la justice américaine: la cour d'appel de Washington a désigné la juge Collen Kollar-Kotelly pour décider des sanctions à appliquer contre Microsoft au cours d'un nouveau procès prévu le 14 septembre.

### Ce que vous en pensez

### du nouveau Windows

XP agite déjà les foules: si les fans de Mac l'accusent d'être une pâle copie de Mac OS X, les férus du logiciel libre estiment qu'il va renforcer la domination de Microsoft, tandis que les adeptes de Windows 2000 l'attendent avec impatience. Mais sorti des querelles de chapelle, vous redoutez surtout des problèmes matériels et logiciels que peut provoquer l'installation de XP, ainsi que son prix. Et d'autres ont déjà commencé à apprivoiser la bête et livrent leurs impressions...



"Vu le prix de la mise à jour, je pense que je vais tranquillement rester sous Windows 98. XP attendra que j'achète un nouveau PC..." — Bidouille

Microsoft nous propose encore un OS pour gaspiller de l'argent... Est-ce vraiment indispensable de migrer vers XP? Moi, je n'en suis pas convaincu. En fait, je pense qu'il serait utile de boycotter XP pour montrer à M. William Portail qu'il n'est pas le maître du Oueb. Windows 98 me suffit et je pense qu'il suffira encore à beaucoup de monde pour longtemps. Microsoft va encore jouer la carte de la nouveauté et de la modernité pour nous vendre son

XP... Ne vous faites pas piéger... Boycottez!!! — Flav



Salut, tu as raison... Moi, personnellement, je trouve que Microsoft sort trop de nouveaux systèmes. Ils viennent juste de sortir Windows Millennium qu'ils lancent déjà Windows XP. De plus, le nom n'est pas terrible: "XP", on voit immédiatement que c'est pour concurrencer Mac OS X, où on voit le X. — Splash325

J'ai vu la version bêta de Windows XP: c'est pas mal, mais il n'y a pas de quoi s'extasier. La fonction de gravure de CD, par exemple. Si on veut graver, au hasard, un Divx de 500 Mo, XP recopie d'abord le fichier dans un dossier à lui. Ça prend du temps, ça perd de l'espace disque et je n'en vois pas l'intérêt. Il leur aurait suffi de garder un raccourci sur les fichiers à graver. En plus, si on modifie le fichier avant de lancer la gravure, a tous les coups c'est l'ancienne version du fichier qui est gravée. — Bernard

# tie de Windows XP



Changer de système d'exploitation, d'accord – mais à quel prix? Je ne parle pas seulement du prix de vente de la mise à jour vers Windows XP... non, non, non... je parle d'efforts et d'ergonomie. En passant de Windows 98 à Windows 2000 Pro, je me rappelle en effet m'être heurté à quelques petites mésaventures: malgré un

PC récent (un Pentium III

à 500 MHz) et une lecture attentive de la *Hardware Compatibility List* de Microsoft, je me suis vu obligé de changer de modem ainsi que de carte son et télécharger des *drivers* jusqu'à plus soif ... Cela dit, le gain attendu est là (stabilité de l'OS et ergonomie dans une moindre mesure)!

Qu'en sera-t-il avec Windows XP? Quel sera le ni-

veau de compatibilité avec les matériels existants? Y aura-t-il des drivers chez les fabricants? Parce que si, en plus du prix de la mise à jour, il faut ajouter le coût de remplacement des périphériques... XP ne sera pas un succès! On souhaite à Microsoft d'avoir appris à prendre soin de ses clients... Car attention Bill, Linux guette... — Lux



J'ai testé Windows XP en version bêta 1 et 2 sur trois machines différentes. Mon avis? Pour ce qui est des pilotes, bien souvent les drivers de Windows 2000 fonctionnent parfaitement. De plus, le fait d'installer des pilotes Windows 2000 ou Windows 98 n'a pas affecté la stabilité du système, même s'il affiche quand même moult messages d'avertissement à l'installation...

Pour répondre à un autre message de ce forum qui critique la fonction gravure de XP, il ne faut pas oublier ici qu'il ne s'agit que d'un système d'exploitation. Autrement dit, pour les fonctions annexes, il vaut toujours mieux utiliser des logiciels qui sont concus pour elles... Enfin, la version bêta 2 de Windows XP étant quasiment la version finale, disons que cela est assez bien réussi dans l'ensemble. Mais il y a tout de même un petit désagrément : le logiciel MSN Messenger a du mal a se désinstaller car il est pratiquement imposé à l'installation, et cela même si on ne le souhaite pas... - Seben



"J'utilise XP Pro et j'en suis très satisfait."

— Cyberpix

### forum

"J'ai un Pentium 3 à 450 MHz avec 64 Mo de mémoire et un disque de 6 Go. Quelqu'un peut-il me dire si XP marchera sur mon PC si je passe la mémoire à 128 Mo. A ce propos, dans la presse et dans les pubs, on parle toujours de 64, 128 ou 256 Mo. Est-ce que la mémoire doit absolument être un multiple de 64 ou est-ce que je peux ajouter 128 Mo à ma mémoire actuelle, ce qui fera 192 Mo (128 + 64)? Merci d'avance." — *Moko* 



"128 Mo, ou 256 Mo, vu les prix actuellement qui sont aux environs de 200 francs!!!" — Cyrilpel



"Attention, parce qu'avec un Duron 800, une carte GeForce2 MX et 256 Mo de Ram, j'étais juste bien sur XP. A mon avis, en dessous de 800 MHz, et même en rajoutant de la mémoire, ça risque d'être juste. En plus, il vaut mieux prévoir un bon disque dur parce que l'installation prend 2 Go." — Elcatalan

"Il paraît que Windows XP refuse certaines versions des logiciels de gravure (je n'en suis pas certain, pour la bonne raison que mon graveur ne marche pas sous XP...)!! Serait-ce pour promouvoir le logiciel de gravure inclus dans XP?!!! Merci bien de me répondre." — *Toutoune2* 



"En effet, les *drivers* et les logiciels pour Windows 2000 sont compatibles avec XP... Donc, normalement, il n'y a pas de problème. En ce qui concerne MSN Messenger, il faut bidouiller la base de Registres dans le dossier "Startup", je crois." — *Toutoune25* 

Une étude de Merrill Lynch menée auprès de 36 grandes entreprises européennes indique que les budgets informatiques pour l'année 2001 vont être diminués de 5 à 11 % du chiffre d'affaires. Or, Microsoft a absolument besoin de rentrées financières en raison de l'évolution vers XP de son système d'exploitation Windows. Mais quand vous êtes responsable informatique et que votre budget se trouve fortement diminué, une des premières mesures que vous prenez est de retarder de 6 mois ou 1 an (ou plus) l'upgrade de l'OS (sauf dans les rares cas où cela est vraiment indispensable). Vu l'atmosphère actuelle de récession aux Etats-Unis et de morosité en Europe, la diminution des budgets informatiques risque donc de poser de sérieux problèmes financiers à Microsoft dans les six mois à venir. Alors, à quand la première restructuration chez Microsoft? — Dewasg



### Imaginez-vous le haut débit bientôt chez vous?

Internet à haut débit, tout le monde en rêve! Accès permanent au Web, téléchargements à gogo et streaming vidéo sont autant de bonnes raisons pour se laisser tenter. Mais le petit monde du haut débit n'est pas tout rose! Tarifs prohibitifs, problèmes techniques et couverture nationale encore insuffisante sont quelques-uns des points qui font débat. Donneznous votre avis sur le haut débit, qu'il s'agisse du câble ou de l'ADSL.

### Qu'attendez-vous d'un fournisseur d'accès?

Les fournisseurs d'accès ne répondent pas toujours aux besoins de l'internaute. Forfaits trop chers, connexions trop lentes, hot-line dépassée, services inintéressants ou hébergements réduits à peau de chagrin: les raisons de désespérer de son FAI ne manquent pas. Communiquez-nous donc vos avis et réflexions pour accéder à l'Internet dans les meilleures conditions.

### Le mois prochain dans nos pages forum

### Le SAV en question

Une assistance téléphonique qui reste désespérément occupée, un abonnement que vous n'arrivez pas à résilier, une garantie légale qu'un prestataire refuse d'appliquer... Les petites et grosses galères des services après-vente

sont nombreuses. Eh oui, le client n'est plus roi! Partagez donc vos expériences et faites-nous part des améliorations à mettre en œuvre pour qu'enfin les services après-vente tiennent vraiment toutes leurs promesses.



Pour intervenir dans nos forums sur le Web : www.svm.vnunet.fr, ou adressez directement vos réactions à la rédaction : forumsym@vnunet.fr

### Ici, il fait un peu humide. Et toi, à Paris?





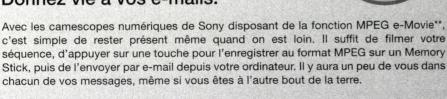


#### Donnez vie à vos e-mails.

c'est simple de rester présent même quand on est loin. Il suffit de filmer votre séquence, d'appuyer sur une touche pour l'enregistrer au format MPEG sur un Memory Stick, puis de l'envoyer par e-mail depuis votre ordinateur. Il y aura un peu de vous dans



DRYSTICK WWW.sony.fr/TRV30





go create SONY

\*\* MPEG e-Movie : fonction permettant d'enregistrer des séquences MPEG jusqu'à une minute sur un Memory Stick pour l'envoyer par e-mail. Sony, i.LINK et Memory Stick sont des marques de Sony Corporation, Japon.

\*A vous de créer

### courrier

vos questions, nos réponses

Ecrivez-nous! Dans ces pages, nous répondons à vos questions et relayons vos réactions.

# Existe-t-il un équipement, autre qu'un PC, pour surfer sur le Web et envoyer des e-mails? — Th. Lorieul

L'ordinateur n'est plus le seul outil permettant d'accéder à Internet. Il existe une multitude d'appareils communicants, du téléphone mobile au photocopieur multifonction, qui peuvent emprunter le Réseau pour transmettre des documents ou des mails. Mais les appareils offrant une navigation confortable ne sont pas nombreux. Le moins cher est le WebTouch d'Atlinks, filiale commune d'Alcatel et de Thomson Multimédia. Vendu environ 2 000 F TTC, ce terminal dispose d'un cla-

vier, d'un écran couleur et d'un connecteur pour relier un périphérique. Thomson Multimédia propose aussi les Tak, des téléviseurs interactifs équipés de Windows CE, d'un modem et d'un clavier infrarouge. Leur prix varie de 5 500 à 15 000 F TTC environ. Il existe aussi des appareils qui se raccordent à une télévision, comme le F@milyNet de MNC. Ce dernier reprend les éléments d'un PC basique (processeur, disque dur, modem et lecteur DVD) et fonctionne avec Windows 98. Il est vendu 5 500 F TTC environ.

### Mon PC étant sous Windows 98, est-il obligatoire d'acquérir Windows Me ou 2000 avant de passer à Windows XP?—David Troian

Non, vous n'avez pas besoin d'acquérir Windows Millennium pour passer à Windows XP.
Le CD-Rom de la version grand public du nouveau système de Microsoft peut mettre à jour une machine fonctionnant sous Win-

dows 98, 98 SE et Millennium. Le seul inconvénient de la mise à jour par rapport à l'installation complète est que le système de fichiers restera en FAT 32. Vous ne bénéficierez donc pas du système de gestion des fichiers NTFS.

### **BONNE QUESTION**

### Que signifient les termes RJ-45, câble croisé et hub ? — Fanny Carbonnel

RJ-45 (Registered Jack-45) est un type de connecteur utilisé sur certains câbles pour relier des ordinateurs dans un réseau local répondant au standard Ethernet. Le RJ-45 ressemble physiquement au connecteur RJ-11 des appareils téléphoniques classiques. Il est juste un peu plus large et possède huit contacts au lieu de quatre. On le trouve aux extrémi-

tés de câbles spécifiques appelés "paires torsadées", car les fils sont enroulés pour former des torsades et sont groupés par paires. Ces câbles RJ-45 peuvent être droits (le câblage est identique aux deux extrémités) ou croisés (le câblage des deux extrémités est inversé). Le câble croisé sert à relier directement deux ordinateurs, ou un ordinateur et un

périphérique. Le câble droit sert à relier un ordinateur à un concentrateur. Ce dernier, aussi appelé *hub*, est un appareil doté de nombreuses prises et situé au centre d'un réseau en étoile. Il permet de relier entre eux les différents éléments du réseau. Pour agrandir le réseau, on peut connecter des concentrateurs en cascade avec des câbles croisés.

### Quelle est la procédure pour faire une conférence entre deux PC équipés de webcams ?

— J.-M. Deborne

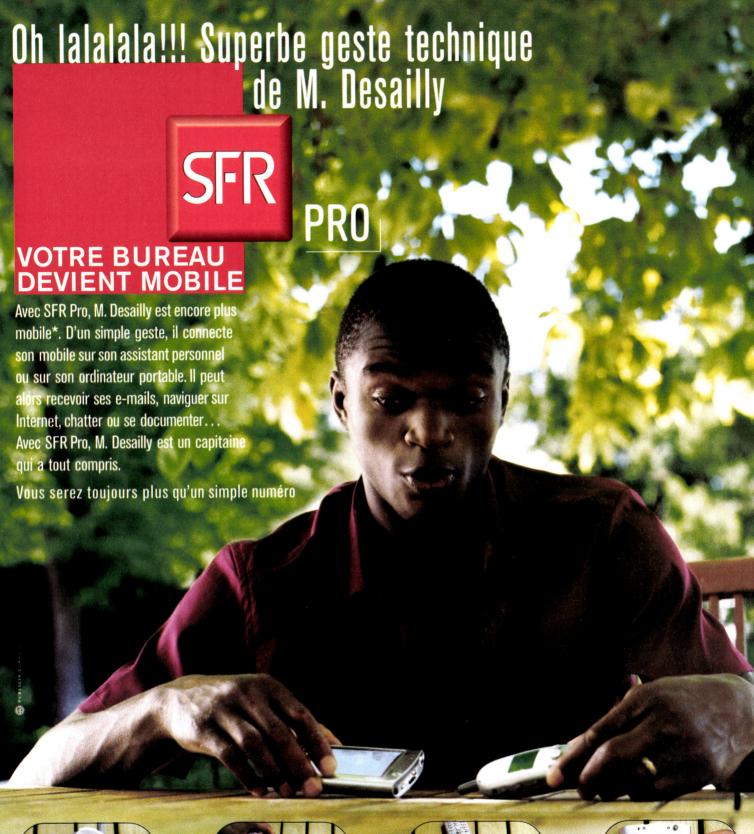
Pour réaliser une visioconférence à plusieurs, vous devez installer un logiciel approprié comme CUseeMe de **First Virtual Communications** ou NetMeeting de Microsoft. Ce dernier est livré avec Windows, mais vous pouvez aussi le télécharger gratuitement sur www.microsoft.com/france. Outre la vidéo, NetMeeting permet de travailler à plusieurs sur un même document, d'échanger des fichiers et de dessiner sur un tableau blanc partagé. Une fois le logiciel installé, paramétrez les options de connexion, puis connectez-vous à un serveur d'annuaire comme ils.le-village.com ou ils.cyberbrain.com. Retrouvez vos interlocuteurs sur le serveur, sélectionnez Appel/Démarrer une conférence hôte, nommez celle-ci et entrez un mot de passe partagé. La conférence apparaît alors dans l'annuaire. Sélectionnez-la et cliquez sur Appel.

### A nos abonnés

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.

Changement d'adresse : veuillez joindre à votre correspondance 3 francs en timbresposte français. Les nom, prénom et adresse de 
nos abonnés sont communiqués à nos services 
internes et aux organismes liés avec SVM, 
sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet 
d'un droit d'accès ou de rectification légale.

Pour toute information concernant votre 
abonnement, vous pouvez également nous 
contacter par mail à l'adresse : 
questionsabonnes@bpf.vnu.com





1 Activez le port infrarouge du téléphone.



2 Mettez face à face le téléphone et l'assistant personnel.



3 Ouvrez la boîte e-mail et appuyez sur "Se connecter". Le téléphone devient alors Modem et l'échange de données commence.



4 Vous pouvez lire instantanément vos nouveaux mails et y répondre.

www.sfr.fr

### courrier

J'ai lu dans *SVM* que **la carte vidéo 3D Prophet 4500, basée sur le processeur graphique Kyro II, ne gère pas le DirectX 8.0.**Qu'entend-on par là, et pourquoi cette
carte est-elle parfois décrite comme
"compatible DirectX 8.0"?—*Antonio Pinto* 

Avant de vous répondre, quelques précisions s'imposent. DirectX est une API (interface pour la programmation d'applications) développée par Microsoft pour permettre aux programmeurs d'utiliser les capacités matérielles d'un PC sans se soucier de sa configuration. Autrement dit. DirectX traduit les commandes génériques du logiciel en commandes spécifiques adaptées à la machine sur laquelle il est installé. DirectX est très exploité par les créateurs de jeu car il gère les principaux paramètres utilisés par ce type d'application. L'API de Microsoft a pris une telle importance que ses évolutions guident les constructeurs de cartes graphiques dans

le développement de leurs produits. Sa dernière version. DirectX 8.0. intègre des fonctions graphiques complexes pour les cartes 3D de dernière génération, comme la GeForce 3. Mais le processeur Kyro II de la Prophet 4 500 n'est pas concu pour gérer les nouvelles instructions de DirectX 8.0. Cela n'empêche pas la 3D Prophet 4 500 de prendre en charge les autres fonctions de l'API. Concrètement, les prochains jeux utilisant ces nouvelles instructions ne tireront pas parti de l'accélération matérielle de la carte. Ils devront se contenter d'une accélération logicielle, à condition, bien sûr, que le processeur central de la machine supporte ce rythme.

### ABONNEMENT EXPRESS Je m'abonne à sym vnufrance@cba.fr pour 1 an/11 numéros au prix de 30 € (196,79 Frs) au lieu de 41,16 €\* (270 Frs) 03 20 12 11 22 \* prix de vente au numéro **SVM BP 6 59718** Lille cedex 9 Vous trouverez ci-joint mon règlement : o par chèque à l'ordre de vnu par carte bancaire / N° Date d'expiration Signature NOM **PRÉNOM** ADRESSE E-MAIL CODE POSTAL VILLE Tarif Dom-Tom et étranger : nous consulter. En application de l'article 27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont communiquées aux destinataires la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès de VNU publications France. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et dresses soient cédés ultérieurement. C1970

### Où pourrais-je me procurer le lecteur DVD Samsung SD-616?

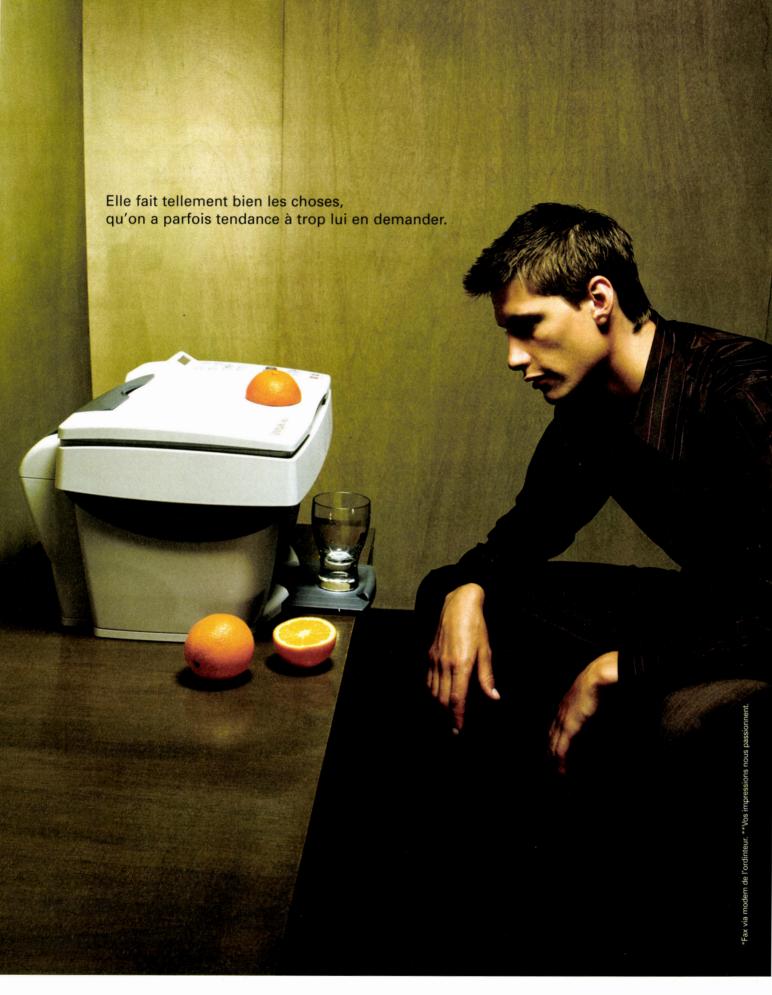
Vous pouvez trouver les produits Samsung dans les magasins spécialisés comme la Fnac ou Darty, dans les grandes surfaces Auchan ou Carrefour, et chez certains intégrateurs.

### Où peut-on trouver le freeware pour changer les icônes dont vous parlez dans le numéro de juin ?

Ce freeware, Explore This, qui permet de changer les icônes système installées par défaut, se trouve sur http://download.cnet.com. Allez à la rubrique PC, dans les sections Desktop Enhancements, puis Icon Tools. Le fichier pèse 2 Mo.

### SOS Goupil

Vous rêvez de replonger aux sources de la micro ? L'occasion vous en est offerte par une association, qui tient à la disposition d'un collectionneur ou d'un musée un ensemble d'ordinateurs Goupil ancienne génération, notamment un Goupil Golf, un Goupil Compact et un des premiers Goupil équipés d'un modem. Presque tous les matériels sont en bon état et complets, avec notices et logiciels. Une compensation, même symbolique, est demandée. Si vous êtes intéressés, envoyez-nous vos propositions (par courrier ou mail). Nous les transmettrons avec plaisir aux membres de l'association.





Elle ne fait aucun compromis sur ses fonctions (résolution d'impression de 2400x1200 ppp, scanner haute définition 48 Bits, port USB et jusqu'à 12 pages minute) et elle est étonnament simple d'utilisation.



### l'événement

Le rêve: l'Internet par ondes radio pourrait connecter toute la France, même profonde, au Web! Des premiers essais sont menés... dans l'illégalité. Nous y étions.

# 

es PC reliés entre eux par la voie des airs, à l'échelle d'un quartier, puis, par maillage, à l'échelle de la ville: voilà qui apporterait l'Internet à haut débit dans les zones les plus reculées de l'Hexagone, à l'image d'une radio FM! Or, ce rêve est en train de se réaliser en France. Fin août, à Pantin, en région parisienne, nous avons en effet assisté aux premiers essais menés par les pionniers de ce nouvel Internet. L'équi-

pement nécessaire est des plus sommaires. Une antenne que l'on peut construire pour 50 F, une carte Wireless (de 900 à 2 000 F selon le modèle), un fer à souder, quelques connaissances en électronique... et c'est tout. Vous disposez d'un système apte à émettre ou à recevoir des données par la voie des airs.

L'installation de l'antenne, sur le balcon d'un des participants, n'a pris que quelques minutes. Equipé de PC portatifs avec antennes réceptrices, le groupe se disperse dans les rues avoisinantes, en prenant soin de rester dans le périmètre de couverture. Quelques secondes plus tard, comme par magie, des pages Web s'affichent sur tous les micros. Le lendemain, une opération similaire est menée à Mane, un petit village des Alpes-de-Haute-Provence. En terrain dégagé cette fois et avec du matériel de dernière génération, chacun a pu télécharger une vidéo de 16 Mo en 30 secondes et sur une distance de 2 km!

### Ce que ça pourrait changer :

#### pour les internautes

### pour les FAI et les opérateurs

#### pour les entreprises

Un réseau sans fil servira à tous les types d'utilisateurs : dans les aéroports ou certains restaurants pour cadres, aux Etats-Unis, des bornes interactives permettent déià aux internautes de relever leur mail directement de leur table, sans branchement physique. Cela dit, les habitants des grandes villes pourraient hésiter car l'équipement de base est plus cher que l'ADSL. En revanche, un tel réseau permettrait à ceux qui résident dans des zones reculées et oubliées des opérateurs de pouvoir se connecter facilement. entre eux ou à la Toile mondiale

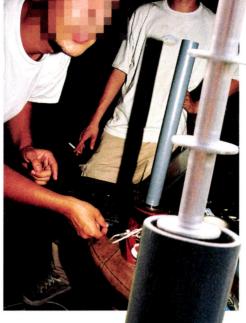
Les fournisseurs d'accès traditionnels pourraient en profiter pour mixer les types d'accès: satellite, filaire et sans fil, tous interagissant et se complétant à merveille. Cependant, si la fréquence devient libre d'utilisation, il sera difficile d'empêcher, malgré les clauses contractuelles déjà existantes, un internaute de partager sa connexion avec ses voisins, voire son quartier. Cela dit, les fournisseur locaux, comme Sudway, pourraient proposer des services adaptés à des zones géographiques totalement nouvelles.

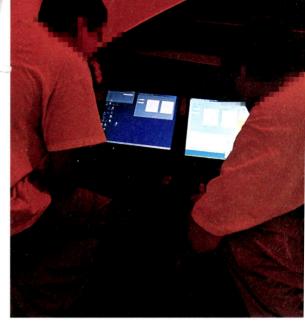
En interne, les entreprises ont déià bien adopté les réseaux sans fil. Mais un tel réseau par ondes radio, en passant outre le domaine public, leur permettra de relier entre eux des bâtiments éloignés, tout en leur évitant de très lourds travaux de raccordement. Qui plus est, elles auront enfin le choix de s'installer partout ou presque sur le territoire et d'y bénéficier partout d'un débit élevé. Elles auront, en revanche, besoin de procédés de chiffrement plus fiables que l'actuel WEP, le chiffrement du Wi-Fi, qui présente déjà des failles.

### Quand les internautes vont plus vite que la loi

Donc, ça marche. Mais alors, pourquoi ce mode de connexion ne se met-il pas en place sur tout le territoire? Simplement parce que ces expérimentations s'opèrent actuellement dans l'illégalité – de là que les noms et visages des personnes impliquées resteront ici anonymes. De fait, la bande des 2,4 GHz, utilisée par la norme Wi-Fi, est réservée en France pour certaines des communications de la Défense nationale. Et le Code des postes et télécommunications ne plaisante pas avec les fréquences réservées: tout contrevenant encourt une peine pouvant aller jusqu'à six mois de prison, assortie d'une amende de 30 000 € (200 000 F environ) et.



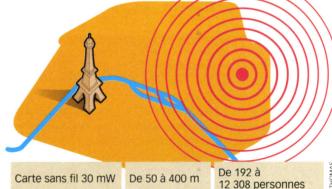




## ▲ Bricolage et solidarité comme aux glorieux temps des radios libres

Pour faire passer les ondes, il faut d'abord bricoler le matériel en plaçant des connecteurs, très rares à trouver, entre l'antenne et les cartes sans fil. Puis bricoler un logiciel qui servira d'interface. A quand un kit fournissant la connexion radio toute prête ?

Internet par ondes radio se propage déjà dans Paris



Carte sans fil 30 mW

De 50 à 400 m

De 192 à 12 308 personnes

Antenne de 100 mW

De 400 m à 3 km

De 12 308 à 692 370 personnes

Antenne amplifiée (plus de 100 mW)

De 4 900 000 à 83 765 500 personnes

Pour rendre plus concrète l'ampleur que pourrait prendre la généralisation d'un Internet par ondes radio, nous avons estimé, à partir de trois puissances d'émission (30 milliwatts, 100 mW et plus), le nombre de Parisiens qui seraient desservis par une seule antenne omnidirectionnelle selon sa portée. Pour notre calcul, nous sommes partis de la densité de Paris intra-muros, soit 24 500 habitants au km². Bien sûr, ce n'est qu'une projection théorique optimale, qui suppose que les antennes soient placées en hauteur et que tous les récepteurs soient situés en ligne droite et sans obstacles par rapport à l'antenne émettrice... Dans ces conditions idéales, les résultats sont éloquents puisqu'un réseau d'antennes amplifiées suffirait à desservir largement tous les Parisiens!

bien sûr, de la saisie du matériel de communication.

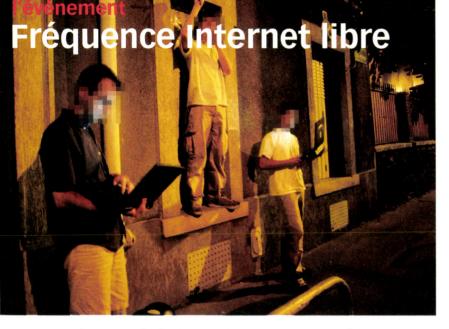
Infe

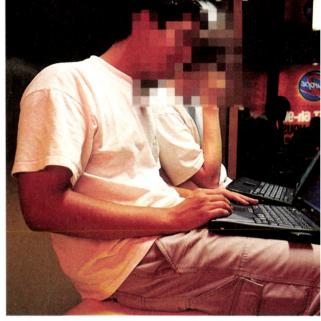
Historiquement, l'idée vient d'outre-Atlantique, de Seattle exactement, où quelques copains décident l'an dernier de poser des antennes sur les toits et aux fenêtres. Le but? Faire communiquer, sans fil, leurs PC entre eux via la norme Wi-Fi (voir encadré). Les premiers essais sont une réussite. Aussitôt la nouvelle fait le tour des forums spécialisés, parvenant ainsi aux oreilles des adeptes français de l'informatique libre, et notamment du site linuxfr.org, dédié au système d'exploitation libre Linux. C'est là que va naître, quasi spontanément, le mouvement France-Wireless. Car, très vite, les volontaires affluent et, fin août, 150 personnes sont déjà inscrites sur les listes de discussions. Au cœur des débats: les meilleurs moyens d'établir ce que certains appellent les "Man", pour "Metropolitan Area Network", ou réseaux métropolitains

Pour Marc Revial, cofondateur du site fé-

en français.

Cette antenne directionnelle, dite "yagi", émet sur quelques centaines de mètres, dans une ouverture de 15°.





### ▲ La nuit, un pâté de maisons se transforme soudain en "cyberquartier": les premiers essais commencent...

Simplement équipés d'une carte sans fil (littéralement "wireless" en anglais) au format PC Card – mais il en existe aussi sur port PCI ou USB –, des ordinateurs portatifs affichent soudain dans la nuit des pages Web et même du streaming 3D grâce à une antenne installée sur un balcon à quelques rues de là.

b dérateur wireless-fr.org, l'intérêt des Man est criant: de tels réseaux seraient affranchis de la bonne (ou mauvaise) volonté des opérateurs télécoms, et en plus ils seraient libres et gratuits. Plus besoin de modem, d'abonnement, de compteur d'upload, de contrat... on branche sa carte Wireless et hop, on se retrouve connecté à tous les autres PC du quartier! "De quoi imaginer alors tout ce qu'on veut, jubile Marc Revial. Jeux en réseau, forums, échanges de fichiers, streaming... cela avec tous ses voisins et sans avoir à passer par Internet. Une sorte de cybercafé à l'échelle d'un quartier, un cyberquartier même!" Et si l'un des participants a un accès au Web, bingo! il peut en faire profiter tous les autres, dans la limite de sa bande passante bien sûr.

### 2004, année de la liberté d'émettre l'Internet?

A la demande des utilisateurs, l'Autorité de régulation des télécoms (ART) a négocié avec l'armée des plages de tolérance pour cette fréquence. "Depuis cet été, il est possible d'utiliser en intérieur et sans autorisation tous les appareils communiquant sur la bande des 2,4 GHz à une puissance comprise entre 10 et 100 mW, explique Christian Gastou, chef de l'unité réseaux professionnels de l'ART. En revanche, il faut toujours une autorisation du ministère de la Défense pour les

émissions en extérieur sur domaine privé [cours, bâtiments...]. Quant aux émissions extérieures sur domaine public [rues...], elles sont totalement interdites." Une restriction qui devrait toutefois être levée à l'horizon 2004, lorsque l'armée aura fait migrer ses communications vers d'autres fréquences. Une date encore éloignée, certes, mais qui ne décourage pas ces pionniers, désireux de faire de nouveaux adeptes et de repousser les limites des communications. Car, comme le dit Guy Karaghiosian, fondateur du FAI Sudway dans les Alpes-de-Haute-Provence, "le Wireless est une nouvelle façon de voir l'aménagement du territoire. Dans des régions pauvres en fil, ou en pays rural, c'est même une question de survie." Les obstacles administratifs ne l'effraient pas, lui qui veut relier entre eux les villages perdus dans les alpages: "Dans un cadre associatif, et avec les collectivités locales, nous pourrions sûrement persuader l'ART de développer ce mode de communication, quitte à utiliser une autre bande de fréquence."

Au début des années 80, on se rappelle que des antennes bricolées fleurissaient illégalement sur les toits. Vingt ans après le phénomène des radios libres, la solidarité et la débrouille se retrouvent chez ceux qui veulent promouvoir un nouvel Internet. Il est parfois heureux que l'histoire se répète! *Nicolas Robaux* 

### L'Internet radio par la **pratique**

La norme Wi-Fi est le nom commercial du standard 802.11b, mis au point en 1997 par l'organisme américain IEEE (pour "Institute of Electrical and Electronic Engineer"). Il définit une norme de communication pour réseaux sans fil, en utilisant la fréquence radio de 2,4 GHz. Dans des conditions optimales, c'est-à-dire sans nul obstacle. le débit peut atteindre le maximum de 11 Mbit/s. Pour créer un tel réseau, il faut, au minimum, un PC ou un boîtier équipé d'une antenne (il sera appelé "point d'accès") et des ordinateurs fixes ou itinérants

qui communiqueront entre eux grâce au point d'accès. Ces derniers sont équipés d'une carte Wireless au format PC Card, PCI ou USB. Dans une telle configuration, la zone de couverture va de 30 m en intérieur à 400 m en terrain découvert. Une limite contraignante, qui peut être levée par la mise en place de "nodes" (ou nœuds). Pratiquement, ces nœuds se présentent aussi sous la forme d'antennes (notre photo), pouvant émettre sur tout un quartier, soit en ligne droite pour les unidirectionnelles (angle de 15 à 70° d'ouverture), soit dans toutes les directions pour les omnidirectionnelles. Tout l'enjeu du réseau se situe au niveau de ces nœuds Selon leur puissance d'émission/réception et le terrain, ils couvrent de plusieurs centaines de mètres à plusieurs kilomètres. Ce sont ces nœuds qui sont chargés d'établir un réseau entre les sous-réseaux, et de servir de relais pour transporter l'information par les airs, et la rapprocher des points d'accès.

# ILS ONT RELEVÉ LE DÉFI

Mars 2000. Fin des travaux sur les fondations de la Tour de Pise.

#### HÉBERGEMENT DÉDIÉ TISCALI BUSINESS: CONSTRUISEZ VOTRE ARCHITECTURE INTERNET SUR DES BASES SOLIDES.

CONTACTEZ-NOUS

0 810 040 041

(coût d'un appel local)

www.fr.tiscali-business.com info@fr.tiscali-business.com



TISCALI, 2<sup>ÈME</sup> FOURNISSEUR EUROPÉEN DE SERVICES INTERNET. Le design de votre architecture d'hébergement dédié est déterminant pour la qualité de service de vos applications web.

Les solutions **Tiscali Business** répondent à vos **besoins spécifiques.** De l'hébergement dédié simple aux **architectures complexes** avec **haute disponibilité**, nous saurons accompagner votre projet et vous fournir l'expertise indispensable à toute réussite sur Internet en vous proposant des modèles performants et évolutifs.

#### Nos domaines d'expertise couvrent :

- Le conseil en design et architecture,
- Les solutions de stockage et de sauvegarde,
- La sécurité (détection d'intrusion, firewall...),
- La haute disponibilité (load-balancing dédié ou mutualisé, clustering),
- La migration ou le transfert de sites Internet.



### l'essentiel

L'actualité des Technologies

fusion

Hewlett-Packard avale Compaq

La nouvelle est tombée, d'autant plus surprenante qu'aucune rumeur n'avait couru: Hewlett-Packard a racheté Compaq pour la somme rondelette de 25 milliards de dollars (180 milliards de francs). Sur le papier, il s'agit ni plus ni moins que de la fusion de deux des principaux constructeurs de PC dans le monde! L'opération, qui doit encore attendre l'approbation des autorités de la concurrence et des actionnaires pour être finalisée, s'effectuera d'ici à la fin de l'année

par le biais d'échanges d'actions. Bien qu'inattendue, cette fusion s'inscrit dans une logique qui puise ses ressorts dans la morosité actuelle du marché. De fait, les volumes de livraisons de HP et de Compaq ont baissé respectivement de 8,6 % et 10,5 % au second trimestre de cette année, alors que, dans le même temps, Dell enregistrait une hausse de 15 %. Mais elle joue aussi la synergie puisque les activités services et serveurs de Compaq vont venir en parfaite complémentarité



### 128 MÉGA

samsung Electronics a annoncé la production en masse de modules de mémoire Flash d'une capacité de 128 Mo à partir du quatrième trimestre 2001. Ces modules vont béné-



ficier d'une finesse de gravure de 0,12 micron, au lieu de 0,15 actuellement. Une technologie qui devrait permettre de réduire les coûts de fabrication et, donc, les prix des mémoires Flash. D'ailleurs, Samsung s'est allié avec Sony pour développer les Memory Stick...

### Amazon vend des PC

Jeff Bezos a décidé de vendre des machines de grands constructeurs et des ordinateurs d'occasion sur son site américain. Amazon, qui reste prioritairement spécialisé dans la vente en ligne de produits culturels, entend par ce moyen "booster" sa fréquentation avec un catalogue de produits électroniques plus riche. Dans ce but. il s'est associé avec Ingram Micro, un grossiste informatique, qui prendra en charge le stockage et la livraison des micro-ordinateurs.

### téléphonie mobile

# Musique en ligne et sur mobiles

Vivendi Universal, déjà présent sur le marché de la musique en ligne via la société Pressplay, lance le 14 septembre en France un service musical accessible sur les téléphones portables. Baptisé Universal Music Mobile, ce service bénéficie de la synergie de deux sociétés du groupe : la maison de disques Universal Music France et l'opérateur de téléphonie mobile SFR. Pour en profiter, il faut acheter un kit comprenant une carte Sim, disponible chez les revendeurs SFR ou les partenaires kiosques, au prix de 49 F, et payer un forfait à 99 F, 149 F, 199 F ou 249 F selon la formule retenue. Par exemple, le forfait à 249 F permet de communiquer pendant 3 h 10 min avec Universal Music Mobile. L'abonné peut écouter de la musique sur son mobile, commander des places de concert, connaître l'actualité musicale ou encore acheter des CD

### Un taureau micromachine

C'est la plus petite sculpture du monde. Ce taureau, long de dix microns et haut de sept, a été réalisé par une équipe de l'université d'Osaka, au Japon. Pour ciseler leur œuvre, les chercheurs ont utilisé de la

résine sculptée par le faisceau croisé de deux lasers. Avec cette démonstration, ils entendent prouver la précision de leur technique, qui permet de façonner n'importe quelle forme. A terme, ils espèrent surtout pouvoir fabriquer une micromachine capable de soigner les cellules sanguines à l'intérieur du corps humain.

La rentrée
se prépare avec
un partenaire
de confiance.







### Decimal Logos

- Processeur Intel® Pentium® 4 1,5 Ghz
- Boîtier Moyen tour ATX Alimentation 245 Watts
- Mémoire 128 Mo RAM
- Disque dur 20 Go
- Lecteur DVD I2x/40x
- Graveur I2x/8x/32x
- Carte vidéo nVIDIA GeForce II Pro 64 Mo SDR
  - Sortie TV
- Son intégré
- Lecteur de disquette 3,5"
- Modem interne 56 K IUT V90
- HP + Caisson de Basses
- Clavier PS2 Logitech et Souris optique 2 boutons Logitech
- Écran 17"
- · Windows Millenium
- Works 6.0
- CD réinstallation et manuel en français
- Garantie Constructeur 2 ans retour atelier
- Option écran plat 14"
   En remplacement de l'écran 17"

### L'Encyclopædia Universalis Version 7

- 52 millions de mots (l'intégralité de l'Encyclopædia Universalis)
- 30 000 articles signés par 4 000 auteurs renommés
- 18 000 documents multimédias dont :
  - 7 000 photographies sélectionnées pour leur qualité
  - 9 000 dessins scientifiques et techniques originaux
  - 400 œuvres d'art analysées et commentées
  - Deux heures d'extraits musicaux
  - 64 expériences scientifiques interactives
  - Quatre heures de vidéos et d'animations 3D
- Un Atlas historique mondial animé pour embrasser six millénaires
- Plus de 600 cartes administratives et physiques pour les différents pays
- Une "Bibliothèque" interactive pour découvrir ou redécouvrir 450 œuvres majeures de la littérature mondiale
- 350 000 liens intelligents entre les documents de l'encyclopédie
- Des extensions de recherche sélectionnées sur Internet



En vente dans les magasins Expert, Leader et Digital, renseignement au 05 57 84 36 68 et dans tous les points de vente Décimal : www.decimal.tm.fr

### Decimal Portable

- Du Processeur Intel® Celeron™ 700 Mhz au Processeur Mobile Intel® Pentium® III IGhz avec la technologie Intel® SpeedStep™
- Carte Mère QDI chipset 440 ZX
- Cache niveau 2 256 Ko
- Mémoire 128 Mo
- Disque dur EIDE 10 Go (2,5")
- Carte vidéo ATI Rage Mobility MI AGP 2x 8 Mo SDRAM
- Carte son 16 bits ESS 1988
- DVD 8x
- PCMCIA: Ix Type III ou 2x Type II -Contrôleur Ti 1420
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- Fax-Modem intégré 56Kbps
- Entrée/Sorties : VGA, Série 9, // 25, PS2, 2 ports USB
- Clavier type Windows 95 (87/88 touches)
- · Souris TouchPad 3 boutons
- Batterie Li-Ion
- Windows 98 ou Millenium
- Écran couleur 14,1" LCD TFT
- · Garantie Constructeur I an retour atelier





### Decimal Bureau

- Processeur Intel® Pentium® III 933 Mhz
- avec audio, vidéo et LAN intégrés
- Mémoire 128 Mo

- HP 3 Watts RMS
- . Windows Millenium



Processeur Intel® Pentium® III I Ghz

Decimal Serveur

- Boîtier Moyen tour ATX Alimentation 300 Watts
- Carte Mère MSI 6321 chipset Via 694 DPRO
- Mémoire 256 Mo SDRAM
- Disque dur 9 Go Ultra 160 10000 trs/min
- Carte SCSI Ultra 160

des systèmes d'exploitation d'origine. www.microsoft.com/piracy/bowtotell

À remplir et retourner, accompagné d'un RIB et d'un Kbis, sous enveloppe à DÉCIMAL • B.P. 4-33133 GALGON • Tél.: 05 57 84 38 38 • Fax: 05 57 74 34 08 • E-mail: xavier.vanderbise@perimetre.fr

### OUI, je souhaite recevoir le tarif revendeurs.

Société :		* *
Nom:	Fonction :	
Adresse:		
Code Postal :	Ville :	
Téléphone :	Fax :	
E-mail:	SIRET :	

 Carte vidéo S3 Trio AGP 4Mo Lecteur CD-ROM 52x Lecteur disquette 3" 1/2 Boîtier Moyen tour ATX - Alimentation 250 Watts • Carte Intel® RJ45 PCI - Fast Ethernet 10/100 • Carte Mère MSI 6315 chipset Intel® 815e Clavier Microsoft Internet, Souris Microsoft et Tapis souris Windows NT SERVEUR 2000 + 5 Users Disque dur 10 Go 7200 trs **EVOLUTIF** *BI-PROCESSEUR*  Lecteur CD-ROM 52x • Lecteur de disquette 3" 1/2 • Modem interne ELSA 56000 Bauds V90 Les PCs DECIMAL utilisent • Clavier Microsoft Internet, Souris Microsoft et Tapis souris · Anti-virus Mcfee

# GETTY IMAGES/ED HONOWITZ

des activités de HP. Résultat: les nouveaux alliés ont annoncé qu'avec les économies d'échelle ainsi réalisées, leurs coûts devraient être réduits de 2 milliards de dollars dès 2003. Le nouveau groupe, qui devrait s'appeler Hewlett-Packard et dont la fusion concrète est prévue à fin 2002, compte regrouper toutes ses activités en quatre branches. La première visera les PC et les équipements de poche, qui ont représenté un chiffre d'affaires de 29 milliards de dollars sur les 4 derniers trimestres, ont tenu à préciser HP et Compag. La deuxième concernera les infrastructures des technologies de l'information comprenant les serveurs et le stockage de données (23 milliards de dollars), les deux autres étant la division impression (20 milliards) et les activités de conseil (15 milliards).

### TOUS LES RECORDS L'Ascii White a été allumé!



Ça y est: l'Ascii White, l'ordinateur le plus puissant du monde, a été activé aux laboratoires Lawrence, à Livermore. Grand comme deux terrains de basket, ce monstre de puissance développé par IBM est capable de traiter 12 mille milliards d'opérations à la seconde. Utilisé à des fins militaires, il devrait servir à la simulation des essais nucléaires américains. Mais Ascii White n'est pas encore complètement terminé: en 2005, ce sont 100 mille milliards d'opérations à la seconde qui sont attendues.

Juin 1997: le dernier record revenait à Intel et sa gamme Ascii Red, qui atteignit les 1 338 Gigaflops, grâce à 9152 processeurs. Jusqu'à juin 2000, les Ascii Red d'Intel travaillaient à 2121,3, puis 2379,6 Gflops pour un total final de 9632 processeurs. Blue Pacific, d'IBM, n'a pu se hisser qu'à la 2° place, de novembre 1999 à juin 2000.

Novembre 1996: le japonais Hitachi, avec son CP-Pacs/ 2048 et ses 2 048 processeurs, atteint les 368,2 Gflops. En juin 1996, les 1024 processeurs du SR2201/1024, du même constructeur, avaient décroché les 220,4 Gflops. Ces machines tournaient alors dans les universités de Tsukuba et de Tokyo, au Japon. Novembre 1995: les Japonais s'octroient le record de puissance de calcul. C'est Fujitsu, qui installe au Nal – le Laboratoire national de l'aéronautique japonais –, son Numerical Wind Tunnel. Avec ses 140 processeurs seulement, il affiche une vitesse de calcul de 170,4 Gflops.

#### techno sans fil

### FIREWIRE PREND LE LARGE

### Des CD protégés dans les bacs

Plus d'un million de disques protégés contre la copie dans les bacs : voici l'arme secrète des majors du disque contre le piratage. Dans la plus grande discrétion, elles testent en effet en ce moment des disques dotés de divers systèmes de protection, qui interdiraient à la fois la gravure du CD et la compression de morceaux au format MP3. Seules BMG et Sony ont confirmé la présence de ces disques dans les bacs européens, tandis qu'Universal Music dit avoir expérimenté ces technologies sans toutefois les avoir commercialisées.

devant elle. Déjà couronnée d'un Emmy Award pour son impact sur la télévision, voilà qu'elle enfonce un petit peu plus le standard concurrent, l'USB 2.0. Alors que ce dernier se fait toujours attendre, Texas Instruments a en effet dévoilé les premières puces fonctionnant avec la plus récente évolution de Firewire lors du Forum des développeurs Intel, à San Jose. Les résultats sont pour le moins impressionnants. Avec un débit de 800 Mbits/s, le taux de transfert double celui de la version actuelle, laissant loin derrière l'USB 2.0, dont le débit va plafonner à 480 Mbits/s. Autre évolution : le câble peut désormais faire communiquer deux appareils jusqu'à 100 m de distance, ce qui ouvre la voie à de nouvelles applications, comme, en particulier, les réseaux domestiques.

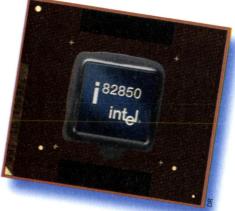
### La prise Firewire a un bel avenir L'USB 2 deux fois moins rapide!

Modele	d'apparition	théorique	de fils	connectables	maximale
USB 1.1	1995	12 Mbits/s (1,5 Mo/s)	4	127	5 m d'un Hub
Firewire 1394a	1995	400 Mbits/s (50 Mo/s)	6	63	4,50 m d'un Hub
USB 2.0	2001	480 Mbits/s (60 Mo/s)	4	127	5 m d'un Hub
Firewire 1394b	2001	800 Mbits/s (100 Mo/s)	6	63	4,50 m d'un Hub









# LES PETITS SECRETS D'INTEL

Va-t-on pouvoir profiter d'un Pentium 4 cadencé à 3,5 GHz? Hélas, la puce présentée par Intel lors du salon IDF que le fondeur organise deux fois l'an était juste

une démonstration. On ne devrait donc pas voir un tel bolide dans l'immédiat. Ni connaître le procédé de refroidissement de la puce, Intel avant tenu à garder le secret,

de même que sur ses projets concernant la gravure 0,13 micron (0,18 actuellement) qui doit faciliter la miniaturisation des transistors et la montée en fréquence. Cela dit, les rumeurs se précisent au sujet d'un nouveau Celeron à 1,2 GHz, avec 256 Ko de mémoire cache, et sur de prochains Pentium 4, dont les versions en 0,13 micron

devraient dépasser les 2 GHz tout en doublant leur mémoire cache à 512 Ko. Intel a, en revanche, été plus prolixe sur l'Hyper-threading, une techno qui revient à fondre deux processeurs en un seul! L'intérêt? Booster à moindres frais les performances des ordinateurs serveurs. Côté disque dur, enfin, la norme Serial ATA, tant attendue, est à présent finalisée. Elle autorisera un débit initial de quelque 150 Mo/s (contre 133 Mo/s pour l'ATA). puis de 600 Mo/s. Et permettra aussi de brancher "à chaud" des disques internes. sans éteindre la machine 50

### 459 000 000

C'est le nombre d'internautes à domicile recensés dans le monde au 2e semestre 2001, selon une étude Nielsen/Net Ratings. A eux deux, les Etats-Unis et le Canada en trustent



40 %. Côté français, le taux de pénétration du Net plafonne à 34 % des foyers dotés d'une ligne téléphonique. C'est peu comparé aux pays les plus connectés, tels la Corée du Sud, la Suède et l'Australie, dont 65 % des ménages ont une connexion à domicile.

### Nerim rachète Mangoosta

Le fournisseur d'accès Internet Nerim a repris les activités de Mangoosta, premier opérateur alternatif de l'ADSL en France, mais en redressement judiciaire depuis le 5 juillet dernier. L'actionnaire de ce dernier ayant jeté l'éponge, Nerim reprend l'essentiel des équipes de Mangoosta et garantit la continuité de l'offre ADSL. Les abonnés de Mangoosta continueront donc de bénéficier du service aux mêmes conditions commerciales.

### formation

### Passeport pour l'Internet

2500 "espaces publics numériques" (ou EPN), dédiés tout particulièrement à la formation à Internet, devraient ouvrir d'ici à deux ans partout en France. Des lieux qui, pour être labellisés par l'Etat comme tels, devront offrir au minimum deux heures d'accès à Internet et pouvoir assurer une première formation générale, reconnue par la délivrance d'un "passeport pour l'Internet". Pour plus de renseignements, on consultera le site de la Mission interministérielle pour l'accès public à la micro-informatique, à l'Internet et au multimédia (Mapi), à l'adresse suivante:

http://www.internet.gouv.fr/accespublics.

D.S.



### Hal au niveau d'un enfant de 2 ans

Il s'agit d'un simple ordinateur, et pourtant il est aussi bichonné qu'un enfant. Il faut dire que Hal a 20 mois, après être né dans les locaux de l'entreprise israélienne AI (Artificial Intelligence). Au départ, il n'a été doté que des 26 lettres de l'alphabet et d'un program-

me chargé de lui faire préférer les récompenses aux brimades. Or, avec ce simple système, il a déjà beaucoup appris puisque, en moins de deux ans, son vocabulaire s'est étendu à 200 mots compris et 50 utilisés. Toutefois, la route vers l'intelligence artificielle reste longue : les parents de Hal n'espèrent pas lui soutirer un brin de créativité avant une dizaine d'années au mieux!



### l'essentiel

services

## ET MAINTENANT, LE CINÉMA EN LIGNE!

Dès la fin 2001, tous les films américains seront disponibles sur le Web, ont annoncé cinq des sept grandes majors holly-



woodiennes. Fin août, Universal Studios (groupe Vivendi Universal), Paramount Pictures, Warner Bros (filiale d'AOL-Time Warner), Metro-Goldwin-Meyer (MGM) et Sony Pictures ont en effet officialisé la

commercialisation sur le Net de leurs catalogues respectifs. Quant à Fox et Disney, les deux manquant à l'appel, ils pourraient lancer leur propre système de diffusion en ligne. Concrètement, sur un seul et même site, les internautes (ceux qui sont dotés du haut débit) pourront acheter et télécharger le film de leur choix, une opération qui prendra de 20 à 40 minutes. On ignore encore les tarifs... mais on sait déià que les nouveautés ne seront disponibles sur la Toile qu'un mois après leur sortie en cassette et dans les clubsvidéo. Et qu'elles seront protégées au mieux des copies... Ainsi, l'internaute disposera d'un mois pour visionner la première fois son film, durée

définie comme maximale pour son stockage sur le disque dur. Et après le premier visionnage, le film ne pourra pas être conservé plus de 24 heures, délai au-delà duquel le fichier s'autodétruira! En prenant ainsi le taureau par les cornes, l'industrie du 7e art espère contrecarrer assez tôt les diffusions "pirates" des films sur le Web et éviter que des systèmes parallèles ne s'installent en nombre. Mais l'Internet est aussi une aubaine: c'est le moyen de diffusion de films le moins cher qui soit et capable de toucher le monde entier instantanément... du moins le monde connecté. Reste que les Américains prennent un sacré temps d'avance sur leurs concurrents. Surtout qu'en Europe, la législation sur les droits d'auteurs rend encore compliquée la diffusion de films sur le Net. D.S.

7267

C'est le nombre de livres pirates recensés sur Internet par Envisional, une société anglaise spécialisée dans la protection du droit d'auteur. Selon son étude, Stephen King (pho-



to) remporterait la palme avec 1 600 copies de ses romans, comme *Shining* et *Misery*, découvertes sur le Net. Parmi les autres auteurs "plébiscités", J.K. Rowling, la prospère créatrice d'Harry Potter, et l'inénarrable conteur de *fantasy* humoristique, Terry Pratchett.

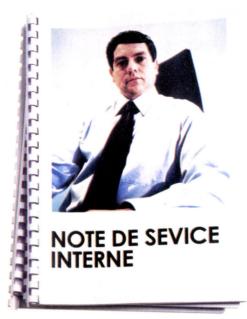
### Be se vend à Palm

Le constructeur Palm a racheté, pour 12 millions d'euros, tous les actifs de Be. Créée par le Français Jean-Louis Gassée, la société Be avait réussi à percer en produisant ses systèmes d'exploitation BeOS, orientés multimédias, mais sans jamais vraiment réussir à décoller. La variante BelA, dédiée aux terminaux Internet, et qui vient d'être abandonnée par Sony, pourrait ainsi permettre à Palm de reprendre l'avantage face au très agressif Windows CE qui équipe les Pocket PC.

### assistants numériques

### Palm et Handspring planchent sur des téléphones-PDA

Les deux fabricants américains travaillent actuellement sur une gamme d'assistants numériques de nouvelle génération. Le secret: ces nouveaux PDA pourraient servir à la fois de téléphones mobiles et de terminaux Internet, cela grâce à la batterie de logiciels dont ils seront équipés. L'info a filtré suite à une maladresse de la Commission fédérale des communications américaines qui, quelques heures durant, a publié sur son site les caractéristiques des appareils que les fabricants lui avaient confiés en vue d'obtenir l'agrément GSM. Du coup, on sait que le modèle que prépare Palm s'appelle pour l'instant "i705" et qu'il peut se connecter au Web, sans pouvoir servir de téléphone. Il embarque une antenne, un écran monochrome, un port destiné aux cartes MMC et SD, ainsi qu'un port de connexion de périphériques propre aux m50x. Enfin, l'appareil pourra recevoir des messages (mails ou SMS) même éteint. De son côté, Handspring préparerait une nouvelle gamme de PDA baptisée Treo, avec deux premiers modèles (k180 et g180) pouvant, eux, servir de téléphone GSM, le Treo k180 intégrant en plus un mini clavier, l'un des premiers sous PalmOS. Munis d'un écran noir et blanc, tous deux fonctionneraient avec un classique processeur Dragonball VZ 33. Hélas, ils semblent l'un et l'autre dépourvus du port Springboard, qu'Handspring présente pourtant comme son cheval de bataille. Handspring et Palm n'ont donné aucun prix ni aucune date pour la commercialisation de leurs bébés, mais on sait que tous deux ont été furieux de ces fuites...



### **IMPRIMANTE CANON 5630**

17 PAGES/MINUTE • 2400 DPI • 5 PICOLITRES

Le jour où vous devrez tout réimprimer en urgence vous serez content d'avoir une imprimante ultra-rapide

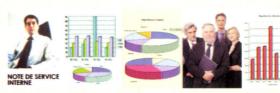


NOUVELLE CANON \$630 Nouvelle tête d'impression • Transfert des données optimisé • Alimentation papier encore plus efficace • 17 pages par minute en noir et 12 ppm en couleur • Très haute résolution de 2400x1200 dpì • Taille de goutte d'encre de 5 picolitres • Rendu photo haute qualité grâce aux encres "Nouvelle Génération" • Economie via technologie



pour ne changer que la couleur consommée • Double interface parallèle et USB : compatible Mac (USB) et Microsof<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> (95/98/Millenium Edition/NT4.0/2000/XP) www.canon.fr • Prix public conseillé : 1790 F TTC

CANON. PARLEZ IMAGE





### l'essentiel

### Sony change de cassette

Le fabricant nippon vient de dévoiler un caméscope numérique qui n'enregistre pas en DV, mais en Mpeg-2 directement. Pour cela, le DCR-IP7 intègre de nouvelles cassettes, dites MicroMV, qui sont 70 % moins encombrantes que les



DV. Du coup, la caméra est particulièrement compacte et très légère (370 g). Sony y a pourtant intégré trois interfaces de connexion: i-Link, USB et Bluetooth. Un modem Bluetooth, vendu séparément, permet d'ailleurs d'envoyer ses vidéos par mail et même de surfer sur le Web!

### 1 SUR 5

En mai dernier, 1 Français sur 5 s'est connecté à Internet depuis son domicile, révèle une étude du Service des études et des statistiques industrielles (Sessi), rendue récemment publique par le secrétariat d'Etat à l'Industrie. Et 1 Français sur 3 a déjà



utilisé une fois l'Internet (soit encore 67 % de français qui n'ont encore jamais vu le Web!). Enfin, le Sessi rapporte que les différences sociales s'amenuisent entre internautes, mais que l'âge reste un facteur fort discriminant devant l'accès à l'Internet.

### LE BILLET ÉCO DE JEAN-LOUIS GOMBEAUD

### Flou dans le Net

 aites ce que je dis, pas ce que je fais." Des analystes parmi les plus réputés auraient appliqué avec un certain zèle le fameux proverbe: tandis qu'ils recommandaient à leurs clients de se procurer un certain nombre de valeurs high-tech, ils vendaient celles-ci au fur et à mesure, soit à l'avantage de leur propre patrimoine, soit dans l'intérêt de la gestion des participations de grandes banques d'affaires dont ils sont salariés. Les achats massifs des uns font les bénéfices conséquents des seconds...

Tous ceux qui s'intéressent à la Bourse ou au boursicotage savent que les conseils des experts sont fort utiles, à la seule condition de faire exactement le contraire de ce qu'ils préconisent. Mais ici, il y a vol manifeste, au point que certaines victimes ont entrepris des attaques en justice afin de réconcilier autant que possible le couple conseilleur-payeur.

Cela dit, reportons-nous au contexte d'il y a dix-huit mois à peu près. L'analyste qui aurait négligé les moutons de Panurge n'aurait jamais pu prendre la tête d'un troupeau d'auditeurs, de lecteurs et, ce qui est encore plus grave, de clients. Tout au plus aurait-il rameuté, en fait de moutons, deux pelés et trois tondus. Pour être écouté, il fallait dire ce que tout le monde voulait entendre: la nouvelle économie s'affranchit des lois éternelles du marché car la demande est illimitée. Des spécialistes réputés ont pu proférer de bonne foi des idioties de ce genre, que des épargnants avides de gains faciles ont cru sur parole. Du reste, les autorités de la Bourse de Paris n'ont-elles pas peu à peu retiré du Cac 40 des sociétés honorables appartenant à l'ancienne économie pour les remplacer par des consœurs de la nouvelle? On a bien entendu voulu "faire moderne", mais n'aurait-on pas



aussi souhaité attirer des liquidités supplémentaires séduites par la hausse euphorisante de l'indice "recalibré"? Maintenant, la déprime de la high-tech donne à celui-ci une toute autre allure. Bien sûr, l'erreur est humaine... alors que la tromperie est passible des tribunaux; mais le nombre d'investisseurs qui voient leur portefeuille se dégonfler au rythme où la mode passe est certainement beaucoup plus important que ceux qui ont été escroqués.

C'est Paul Valéry qui affirmait qu'une idée avait d'autant plus de chances d'être fausse qu'elle faisait l'unanimité. Autrement dit, il ne suffit pas de se méfier des gourous, mais, surtout, prenez vos distances avec le consensus.

### matériel

### **Génération Pentium 4**

Le Dell Dimension 4300 a une particularité: comme beaucoup de PC équipés de Pentium 4 que vous rencontrerez dans les prochaines semaines, il embarque un nouveau chipset Intel, l'i845, qui lui permet d'accepter la très bon marché mémoire SDRam PC133. Résultat, un PC certes un peu moins performant qu'avec de la mémoire RDRam (voir p. 86), mais aussi un très bon rapport prix/équipement. Pour 9 600 F TTC (env. 1 465 €), jugez plutôt: on a droit ici à un Pentium 4 à 1,5 GHz, 128 Mo de mémoire, un disque dur de 40 Go, un écran 17 pouces, un graveur de CD 8X, une carte 3D GeForce 2 MX avec 32 Mo de mémoire, un lecteur de DVD et les classiques modem, carte audio et enceintes. Pas mal, non... *P.Z.* 

### Gateway quitte l'Europe

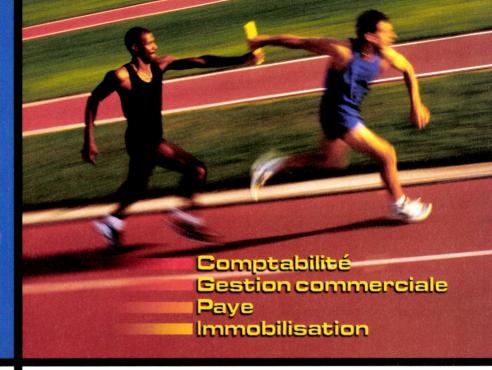
L'américain Gateway va mal et se recentre sur son marché national. Actuellement quatrième constructeur de PC mondial, il a annoncé, notamment suite à d'importantes pertes financières et à la descente infernale de son action en Bourse depuis un an, la suppression de 25 % de ses effectifs. Concrètement, il va fermer toutes ses filiales en Asie et prévoit également son retrait en Europe.

### L'escargot à la vitesse de la lumière

Une équipe de chercheurs munichois de l'institut de biochimie Max-Planck a créé un circuit intégré hybride, mêlant neurones d'escargot et silicium. Après avoir extrait une vingtaine de neurones au gastéropode, ils les ont placés séparément sur une puce truffée de transistors. Rapidement, les neurones ont créé des synapses entres eux, mais aussi des connexions avec la puce. Les chercheurs ont alors fait passer un signal électrique, qui s'est répercuté de neurone en neurone avant de retourner au semi-conducteur. Le circuit a donc parfaitement fonctionné! Voici encore un pas de franchi vers la bio-électronique... E.L.B.



### Avec EBP, passez à la vitesse supérieure





en toute simplicité



e e-commerce en un clic de souris



La gestion des 35 heures

### PACK DE GESTION à partir de 1 990FHT



### Bénéficiez de l'offre\* Pack de Gestion Cless 2002 pour l'Éuro: 4 mois d'assistance téléphonique (au lieu de 2 mois) Guide du passage à l'euro WinEuro 2002 logiciel convertisseur euro Droit des sociétés et Droit du travail 2 logiciels juridiques :

### EBP, c'est aussi :

COMPATIBILITÉ EURO CERTIFIÉE

- Une gamme complète de logiciels adaptés à votre activité : garage, point de vente, location immobilière, syndic de copropriété, comptabilité libérale, bâtiment,...
- Une offre de produits évolués, la gamme Gestimum 2 : Comptabilité et Gestion commerciale



Renseignements et liste des points de vente : 01 34 94 83 01

www.ebp.fr

### l'essentiel

### Tux fête ses dix ans

Voici 10 ans, un étudiant finlandais du nom de Linus Torvalds annoncait à la face du monde, et par mail, qu'il venait d'écrire le noyau d'un nouveau système d'exploitation. C'était le 25 août 1991, et cette annonce signait l'acte de naissance de Linux, devenu depuis l'emblème des logiciels libres, notoirement contre les produits Microsoft. Le modèle de développement. fondé sur le bénévolat collectif, la fiabilité du système... et la bonne bouille du manchot Tux, la mascotte officielle, ont su convaincre les constructeurs de PC et les sociétés de services. L'anniversaire a été célébré en toute discrétion par les Linuxiens, honorés d'un simple discours de Linus Torvalds, bien loin d'une grand-messe à la Bill Gates...

### La vidéo légère de Thomson

Il pèse à peine 340 g, cassette et batterie comprises: le caméscope Thomson VMD 270 est un poids plume très compact (43 x 115 x 80 mm).



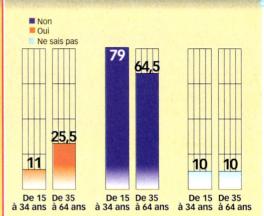
Avec son écran à cristaux liquides de 2 pouces et son viseur couleur, il peut aussi s'utiliser comme un appareil photo numérique, stockant les images sur sa carte mémoire MMC (Multi Media Card) de 16 Mo. L'appareil comporte un connecteur USB et une entrée DV. Mais le joujou n'est pas donné: env. 13800 FTTC (2100 €).

# SONDAGE EXPRESS 74 % des internautes n'achèteraient pas de musique en ligne!

Le nouveau P.-dg de Napster a annoncé que l'abonnement au service d'échange de musique en ligne coûtera environ 5 dollars par mois (soit environ 37 FTTC). Lorsque cette offre sera disponible, avez-vous l'intention de vous y abonner?







Si le non l'emporte largement auprès de toutes les classes d'âge, les 35-64 ans sont deux fois plus nombreux à être séduits par l'achat de musique en ligne.

Thomas Middelhoff, patron de Bertelsmann, déclarait récemment, en annoncant la version payante de Napster: "Fini le temps du piratage, un marché est en passe de naître." C'est tout le mal que nous souhaitons au nouveau propriétaire du site par qui le scandale de l'échange en ligne de MP3 est arrivé. Mais, à en croire la réponse faite par les 1 566 internautes que nous avons contactés, rien n'est moins sûr. Nos sondés ont en effet répondu à 74 %

qu'ils ne s'abonneraient "probablement" ou "certainement" pas à un service qui, pour 5 dollars, leur permettrait de télécharger des morceaux de musique. Le non l'emporte encore plus largement (à 80 %) dans les tranches d'âge les plus jeunes. Un résultat logique puisque ce sont ces internautes qui, les premiers, ont goûté aux joies de la musique gratuite, car piratée.

Nos chiffres sont, hasard de l'actualité, largement corroborés par ceux d'une étude réalisée par le GartnerG2, un cabinet d'études de marché américain. Seulement 6 % des personnes sondées auraient payé pour télécharger dans les trois derniers mois, alors qu'ils sont 50 % à écouter des CD sur leur PC et 25 % à écouter des morceaux téléchargés. La conclusion de l'étude est que l'arrivée de nouveaux services musicaux en ligne n'augmentera aucunement le pourcentage des internautes qui achètent de la musique sur le Web, à moins que les majors n'as-

> souplissent le système de protection du droit d'auteur.

A peine commercialisés, les services MusicNet (qui réunit

les "géants" AOL Time-Warner, EMI, Bertelsmann et basé sur la technologie RealNetworks) et PressPlay (union rivale formée de Sony et Vivendi-Universal, conçu à partir de la technologie Microsoft) auraient donc quelques soucis à se faire. D'autant que, depuis cet été, les autorités antitrust américaines s'intéressent de près à ces deux joint-ventures, suspectés de fausser le jeu dans le secteur de la distribution musicale... P.L.V.

Ce sondage a été effectué par les soins de la société ToTeam à partir de son panel Ethnopolis. Il a été réalisé du 20 au 23 août 2001 auprès de 1000 internautes, âgés de 15 ans et plus, se connectant à Internet au moins une fois par semaine et représentatifs, en termes d'âge et de sexe, de la population des internautes français.

Tous les mois, SVM et ToTeam mesurent les intentions des internautes

## en kiosque

# Le nouveau "Guide du Web" arrive!

A partir du 28 septembre, la deuxième édition de ce hors-série de *SVM* sera dans tous les kiosques. Si

les grands classiques du Net y sont toujours présents, nous avons surtout voulu vous offrir, dans les 21 rubriques de notre répertoire, des centaines de nouveaux sites, commentés et notés, dont une large part vous sera utile en cette rentrée scolaire et



universitaire. Ce sont, au total, plus de 3 000 sites qui vous sont proposés, sans oublier 12 pages de conseils et astuces pour bien maîtriser vos surfs. Et, toujours, un CD-Rom offert, compatible Mac et PC, sur lequel vous accéderez à notre sélection complète de sites en lien direct.

# 3 MOIS

C'est le nouveau délai de rétractation dont peut dorénavant bénéficier tout acheteur auprès d'un commerçant à distance, et plus particulièrement du Net, si celui-ci n'a pas fourni les informations obligatoires. Des obligations qui viennent en plus d'être dopées par une ordonnance modifiant le Code de la consommation et visant tout spécialement les fournisseurs d'accès à Internet. Ainsi, ceuxci sont désormais tenus de préciser le coût de la minute de communication, surtout lorsque le tarif est lié à une durée minimale d'engagement. Plus largement, les cybercommerçants et autres spécialistes de la vente en ligne devront, en plus de leurs coordonnées détaillées, spécifier les frais ainsi que les modalités de livraison, la durée et la validité de l'offre. sans oublier le droit de rétractation. Et dans ce cadre, l'e-commerçant est tenu de rembourser, si le cas se présente, le produit dans un délai de 30 jours.

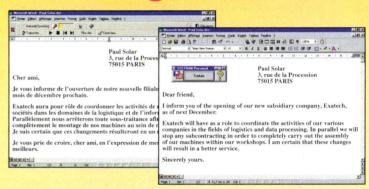
## Creative booste ses Sound Blaster

Les célèbres cartes son changent d'échantillonnage: en 16 bits et 44 KHz jusqu'ici, elles passent en 24 bits et 96 KHz. De quoi profiter d'un son très pur, si l'on y adjoint les enceintes ad hoc. Trois cartes estampillées Audigy sont déjà annoncées, toutes équipées d'une prise Firewire pour connecter plusieurs PC, via le logiciel fourni ou celui inclus dans Windows XP. Premier prix: env. 800 F TTC (122 €). La version Platinum (1 600 F TTC, soit 244 €) comporte un panneau encastrable sur l'avant du PC pour faciliter les branchements. Enfin, top du top, la Platinum eX, qui avoisine les 2 300 F TTC (351 €), est livrée avec un boîtier d'extension externe au PC.

# **DICTER ET TRADUIRE**



# Dictez Traduisez Ecoutez avec le Pack High-Tech V5!



Quatre technologies, à utiliser individuellement ou ensemble, directement avec vos logiciels habituels: Dictez avec Dragon NaturallySpeaking® Standard V5; Traduisez automatiquement vos documents avec Systran® Personal français/anglais/français; Affinez vos traductions avec le dictionnaire bilingue Harrap's Shorter; Ecoutez textes et tableaux en français comme en anglais avec SpeakBack® Bilingue.

### 695 F TTC seulement!

☐ Je désire recevoir une d	documentation gratuite sur le Pack High-Tech V5
Je suis : Utilisateur	revendeur
Nom, Prénom	
Fonction	Société
Adresse	
Code postal	Ville
Tél	Fax



129, BD DE SÉBASTOPOL - 75002 PARIS TÉL. : 01 40 13 07 28 - FAX : 01 40 13 07 29

WEB: www.mysoft.fr

# l'essentiel

**ALORS. CA VIENT?** 

	Annoncé	Arrivé	En retard	Annulé
Matériel	<ul> <li>Le PDA Clié de Sony (cet automne).</li> <li>La version 2 de la techno sans fil Firewire, ou iEEE1394b (pour le 2º trimestre 2002).</li> </ul>	Le Pentium 4 à 2 GHz.      Le chipset Intel i845, qui permet d'utiliser de la mémoire SDRam avec un Pentium 4.	La console Microsoft X-Box au Japon.      La console Nintendo Game Cube aux Etats-Unis.	Sony arrête la commercialisation de l'eVilla, son terminal Net     Abandon par Intel de la norme HomeRF de communication sans fil, au profit du Wi-Fi.
Logiciel	<ul> <li>La suite bureautique de Star: Star Office.</li> <li>Xandros Linux, successeur de Corel Linux (pour début 2002).</li> </ul>	Le système d'exploita- tion Windows 64 bits.	<ul> <li>Le navigateur Internet Explorer 6.</li> <li>Le navigateur Mozilla, repoussé à janvier 2002.</li> </ul>	Black Isle, l'éditeur de Baldur Gate, a annulé la sortie de Torn, jeu de rôle en 3D.
Internet		La messagerie instan- tanée ICQ 2001 en version Alpha.	Le protocole de communication V92 pour les modems.      L'Internet forfaitaire illimité à moins de 100 F (était prévu pour septembre).	Fin de l'affaire i2bp, un prétendu standard de compression révolu- tionnaire.
Services	<ul> <li>La messagerie Web Hotmail disponible sur son mobile (fin 2001).</li> <li>Les premiers services de mobiles 3° généra- tion de NTTDocomo (le 1° octobre au Japon).</li> </ul>	<ul> <li>Les services pour webmestres, payants, sur Yahoo!.</li> <li>Un service de paiement par mail sur www.minutepay.com.</li> </ul>	• Le GPRS, réseau à moyen débit pour les téléphones mobiles. Rien avant 2002.	<ul> <li>Bol.fr, le grand libraire en ligne, a fermé ses portes.</li> <li>Ecila, le moteur de recherche créé en no- vembre 1995, disparaît.</li> </ul>

# Apple s'expose fin septembre

C'est du 26 au 30 septembre 2001 que se tiendra l'Apple Expo 2001, porte de Versailles, à Paris. Steve Jobs sera là pour annoncer la disponibilité du système d'exploitation Mac OS X version 10.1 et la



venue de iDVD 2, le logiciel de montage vidéo compatible avec les graveurs de DVD choisis par la Pomme. Mais vu le grand nombre de produits déjà lancés cette année, Apple a indiqué qu'il n'y aurait pas de nouveautés matériels.

Tous les mois, SVM fait le point sur l'état d'avancement des nouveautés

# 101

C'est le nombre de millions de dollars (ou 111,32 millions d'euros) de pertes pour Dell au troisième trimestre de l'année, avec un bénéfice en chute de 28 %. Pourtant, les ventes de



Dell ont bien progressé en volume: +19 % sur le marché mondial et +24 % en Europe, selon Dataquest. Mais la firme texane aurait souffert de charges exceptionnelles, comme les importants coûts de restructuration après la suppression de 3000 postes.

# Pocket PC 2002 est sur les rails

La nouvelle version du système d'exploitation Windows CE de Microsoft, plus connue sous le nom de code "Talisker", devait sortir le 6 septembre. Baptisée finalement Pocket PC 2002, cette mouture apportera des API pour la lecture des CD et DVD et pour l'animation en 3D, les DirectX, un support avancé des réseaux Wi-Fi et Bluetooth, le multi-écran, Internet Explorer 5.5, etc. Compaq et HP ont déjà annoncé son intégration dans leurs gammes de PC de poche.

# nanotechnologies

# Le successeur du silicium

Pour la première fois, les chercheurs d'IBM ont réalisé une opération informatique à l'aide d'une molécule. Il s'agit d'un nanotube de carbone, une structure tubulaire et creuse 100 000 fois plus fine qu'un cheveu! Il correspond à une porte logique "NOT", qui constitue l'un des trois opérateurs régissant le fonctionnement des puces, avec "AND" et "OR" (soit Non, Et, Ou). Pour réaliser ce circuit, le nanotube a été pris en sandwich entre de l'or et une couche d'isolation dégradée; une fois le courant envoyé, la partie isolée s'est comportée comme un transistor transportant du courant positif, tandis que l'autre a fonctionné comme un transistor chargé de courant négatif. CQFD. D'après IBM, cette techno pourrait apparaître dans des produits vers 2012. *E.L.B.* 

# Balade du téléphone

Lors du Gadget Showcase (le salon du gadget!), Nokia a présenté son nouveau baladeur MP3: minuscule et très design, l'appareil intègre une carte mémoire amovible de 32 Mo qui engrange une petite heure de musique au format MP3 ou AAC. Classique, il comporte une interface USB et une batterie



AAA. Mais il a une originalité: il se branche sur plusieurs téléphones portables Nokia, dont les 3310 et 3330. En cas d'appel, le Music Player coupe la musique pour permettre de décrocher. Et on peut composer un numéro en prononçant le nom du correspondant. Tout ça sans même toucher le téléphone... S.O.

# Pas besoin de calcul, FREE c'est Gratuit!



Avec FREE vous accédez librement et gratuitement à Internet sans contrainte de temps et sans surtaxe. Vous disposez en plus de 100 Mo pour l'hébergement de votre site web, d'un nombre d'adresses e-mail illimité, d'une couverture nationale, d'une hotline disponible 7j/7 et 24h/24, ...





La Série

Le Portable Professionnel pour les Professionnels

Le Portable ASUS ne Reconnaît Que Vous

#### Tout Ce Que Vous Rêvez d'Avoir Se Trouve Réunit Dans Le Portable ASUS B1

La Série des portables ASUS B1 inclut les fonctions bureautiques les plus avancées du nouveau millénaire dans un style offrant des caractéristiques ultra-performantes quel que soit l'endroit où vous désirez aller. Avec son écran large 15", son processeur performant PentiumIII, son système audio digital SPDIF out, ses fonctions avancées de sécurité et son support réseau sans fil, le B1 répond à toutes les exigences des professionnels modernes



#### Une Sécurité au Top-Niveau

Le B1 vous procure la tranquillité d'esprit avec son lecteur bio-métrique d'empreinte digitale. Avec ce système de reconnaissance activé, il vous protège de quiconque voudrait démarrer ou accéder à votre portable.



#### Votre Passeport pour l'E-Business)

Le lecteur de carte à puce intégré vous permet de faire des transactions en ligne hautement sécurisées ainsi que de modifier des informations électroniques.

Asialand

Tel: 01-64762888 Fax: 01-64762899 EXT-ECI Tel: 01-45736888 Fax: 01-46818888

TWC Tel: 01-49159288 Fax: 01-48432744 www.asus.com

dvd, JEUX, internet

LE FOCUS DU MOIS



# Encyclopædia Universalis 2002

 $\star\star\star$ 

**GRAPHISME** 

**ERGONOMIE** 

CONTENU

\*\*\*

# Hymne à la connaissance

**Pour savoir ce qu'est une éclipse** ou l'effet de serre, rien
de tel qu'une animation ou une vidéo commentée comme on en trouve dans la nouvelle
mouture électronique de l'Encyclopædia
Universalis. Il en va de même pour toute une
série de peintures célèbres, qu'un guide dissèque en dessinant des lignes sur les œuvres
pour mieux en dévoiler les secrets. Surtout, la
richesse du contenu est énorme, qui dit tout
sur les minéraux comme sur la pop music
(avec extraits musicaux). Toutefois, certains
sujets sont traités un peu vite, sans que l'on
sache pourquoi... Reste que les férus de

sciences découvriront des expériences interactives complexes, tandis que les fans d'histoire apprécieront de suivre les principaux événements au fil des années sur des cartes commentées. Côté littérature, un autre assistant guide pas à pas dans la découverte d'une œuvre classique ou de textes plus mineurs. Pourtant, si Universalis a adouci son approche au fil des versions, elle reste un brin rigide: on y parle ici de "lithosphère" plutôt que d'écorce terrestre... Plus embêtant, on ne peut pas toujours revenir en arrière sur une animation, comme dans Encarta, ni profiter de liens hypertextes sur les mots, comme en offre Hachette. Bref, première à ouvrir le bal des versions 2002 des encyclopédies multimédias, Universalis souffre encore de la comparaison avec ses rivales

tant elle apparaît à la fois belle et inégale (pas un seul extrait de film). Enfin, notez que, face aux 5 CD nécessaires pour loger l'ensemble, le DVD est ici recommandé. **Daniel Ichbiah** 



Pour PC Pentium II avec 48 Mo pour Win. 95/98, 96 Mo pour NT4/Me, 192 Mo pour 2000/XP – Mac G3 300 avec 64 Mo pour Mac OS 8 à 9.1, 192 Mo pour Mac OS X. Ed. par Encyclopædia Universalis. Env. 1 100 F (166  $\in$ ) les 5 CD ou le DVD. 380 F (58  $\in$ ) la mise à jour, 870 F (133  $\in$ ) si on possède la version papier.

# **▼ SELECTION JEUX**

#### Ski-doo X Team Racing

Cette simulation ravira les fans de glisse, qui profiteront de 3 motoneiges, de 15 circuits et d'un mode multijoueur. Et zou...



Pour PC PII 400, 64 Mo, carte 3D. Ed Minscape. Env. 200 F TTC (30,5 €).

## Jekyll et Hyde

Dans ce jeu d'aventure-action, le Dr Jekyll doit retrouver sa fille kidnappée par un malade mental. Si l'ambiance, glauque à souhait, est très bien rendue, la iouabilité, très perfectible, entame hélas le plaisir de jeu



Pour PC PII 400, 64 Mo, carte 3D. Ed. Cryo. Env. 300 F TTC (45,8 €).

#### Half-Life Blue-Shift

Sous les traits d'un garde, affrontez de nouveau les périls du Centre de recherche Black



Mesa. Les graphismes ont été améliorés, oui, mais le jeu ne dépayse pas du premier volet et l'aventure reste bien brève...

Pour PC PII 233, 32 Mo, carte 3D. Ed. Sierra. Env. 150 F TTC (23 €)

Train Simulator Le rêve à toute vapeur

#### Embarquez pour un voyage ferroviaire dans le temps et

l'espace aux commandes d'antiques locomotives à vapeur, de diesels ou de TGV aussi rapides que bourrés d'électronique. Les précieux didacticiels vous aideront à prendre en main ces bêtes d'acier, qui ne répondent que lorsqu'on les dompte. Rien à voir, en effet, entre la conduite d'une loco à vapeur, qui impose une surveillance attentive de tous les paramètres, et celle d'une électrique dernier cri qui se pilote d'un doigt mais ne demande qu'à s'échapper... A la conduite elle-même s'ajoutent des difficultés à surmonter: respect



des horaires, impératifs passagers, aléas du parcours, défis particuliers



(faire franchir un col en pleine tempête de neige à un train de 50 wagons.

Pour PC PII 266 (ou 400). Win. 95 et plus, 32 Mo ou 64 Mo selon OS/500 Mo. carte 3D. Ed. Microsoft. Env. 400 F TTC (61 €).

enquêtez sur un crime commis dans l'Orient Express, etc.). Bref, tout ici est bel et beau. Un regret seulement: pourquoi donc n'y a-t-il aucun voyageur dans les wagons? J.H.

# THEMATIQUE

# Bons pieds bon œil



Si vous êtes du genre à confondre un bolet des pins avec une trompette de la mort, ou, plus problématique, une girolle avec une pleurote de l'olivier, un petit tour sur le Web peut vous éviter un séjour à l'hôpital... En revanche,

n'espérez pas y trouver des bons coins à champignons : ces secrets-là ne se partagent pas, même sur le Net. B.M.

# Les champignons

www.e-champignons.com

Un bon guide des champignons, classés selon leurs noms communs ou scientifiques (au choix: Clitocybe orangé ou Hygrophoropsis aurantiaca). Les descriptions sont complètes, les photos de qualité et la comestibilité des espèces bien discutée : saviezvous que, mangées crues, les morilles sont toxiques?

#### Société mycologique de France

www.mycofrance.org

Non, la SMF ne s'intéresse pas aux cochonneries que l'on risque d'attraper dans les douches sales, mais aux champignons des bois et des champs. Le site est laid comme un satyre puant (Phallus impudicus) en décomposition, mais recense les manifestations mycologiques et les

différentes activités de la SME - notamment les excursions sur le terrain

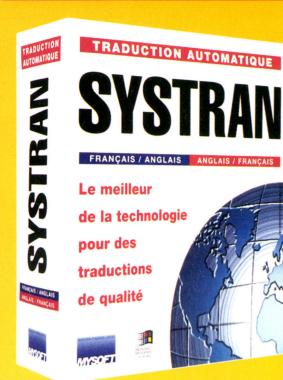


### Atlas des champignons

http://www.webatoll. com/champignons/

Ce site recense infos et conseils de cueillette, recettes de cuisine et un intéressant formulaire de détermination des espèces. Au cas où, il y a aussi la liste des centres anti poisons français..

# TRADUCTION AUTOMATIQUE



# La qualité de traduction de Systran se reconnaît facilement!

Exatech

M. Paul Solar 3, rue Verte 76000 Rouen

Le 21 mai 1999

#### Information Pour Les Actionnaires

Cher actionnaire,

Je vous informe de l'ouverture de notre nouvelle filiale, Exatech, dès le mois de décembre prochain. Les investissements se dérouleront selon le plan suivant :

	Juin	Juillet	Août
2000	132,24 KF	188,83 KF	357,63 KF
2001	207,16 KF	328,79 KF	554,52 KF

Exatech aura pour rôle de coordonner les activités de nos différentes sociétés dans les domaines de la logistique et de l'informatique. Parallèlement nous arrêterons toute sous-traitance afin de réaliser complètement le montage de nos serveurs ainsi que de nos bacs à cartes au sein de nos ateliers.

Je ne sais pas quand je viendrai vous présenter plus en détails ces modifications, mais je suis certain que ces changements résulteront en un meilleur service.

Je vous prie de croire, cher actionnaire, en l'expression de mes sentiments les meilleurs.

**Bastien Laref** 

- 1 En plaçant "rue Verte" dans la liste des mots et expressions à ne pas traduire, on évite que le courrier ne parte..."Green street".
- 2 Du français en anglais, Systran adapte la typographie afin d'être conforme aux règles de l'anglais. Ainsi l'espace a-t-il été supprimé devant les deux points.
- 3 Tout l'art de Systran est d'éviter la traduction mot à mot. Les exemples sont nombreux ici comme avec la traduction très fine de "aura pour rôle" par "will have as a role" et non pas "will have for role".
- En utilisant, avec la version Professional, le filtre informatique, le mot "serveur" n'est pas traduit par "waiter" mais par "server" comme il se doit dans le contexte du document.

**Exa**tech

Mr Paul Solar 3, rue Verte 76000 Rouen

May 21, 1999

#### Information For The Shareholders

Dear shareholder,

I inform you of the opening of our new subsidiary company, Exatech, as of next December. The investments will proceed according to the following plan:

	June	July	August
2000	132,24 KF	188,83 KF	357,63 KF
2001	207,16 KF	328,79 KF	554,52 KF

Exatech will have as a role to coordinate the activities of our various companies in the fields of logistics and data processing. In parallel we will stop any subcontracting in order to completely carry out the assembly of our servers as well as our card trays within our workshops.

I do not know when I come to present to you more in details these modifications, but I am certain that these changes will result in a <u>better service</u>.

Sincerely yours 8

Bastien Laref

- La traduction correcte de "bac à cartes" par "card tray" reflète une des forces de Systran: son dictionnaire comprend non seulement du vocabulaire général mais également celui de nombreuses spécialités, aussi bien des mots que des locutions.
- Systran connaît de nombreuses règles spécifiques à l'anglais, comme celle qui veut qu'un verbe au futur en français après "quand" s'utilise au présent en anglais après "when".
- 7 La mise en forme du document original est parfaitement reproduite. Le temps de finalisation n'en est que plus réduit.
- Systran peut inclure des parties variables dans les expressions idiomatiques. Ainsi cette formule de politesse sera-t-elle correctement traduite quelque soit le type de personne - ami, actionnaire, etc. - à laquelle on s'adresse.



Je désire recevoir une document	ation gratuite sur Systran	Je suis :	utilisateur	☐ revendeur
Fonction	Société _			
Adresse				
Code postal	Ville			
Tél.	Fax			

# **▼** SELECTION MP3

## Musique à l'œil

Tous les mois, nous vous livrons les meilleures adresses du Web pour télécharger du MP3 gratuit et légal. Certaines maisons de disques voient dans le MP3 gratuit une facon de promouvoir leurs artistes. Cela se passe souvent sur les sites de presse musicale, tel celui de Rolling Stone (www.rollingstone.com/dds /default.asp), où l'on trouve en vrac des liens vers les avantgardistes Mogwai, les énervés de Blink 182 ou les néo punks de Green Day. Du coté des Inrockuptibles (www.les inrocks.com), c'est l'électronique de Encre qui côtoie le dernier single de Tricky, tandis que les Espagnols de Migala reprennent nonchalamment



Plainsong des Cure. The Cure, iustement, dont le site officiel (www.thecure.com/news. html) propose un inédit de 1989, l'éthéré Pirate Ships. L'un des événements musicaux de cette rentrée, c'est Vespertine, le nouvel album de Björk. Sur www.bjork.com/specials /vespertine/, 4 inédits n'attendent que vous. Pour leur part, les cafardeux Tindersticks et Swell s'écoutent au fond du trou (www.beggars.com)... Mais on se remontera ensuite le moral avec les 6 versions du foutraque Astounded des Canadiens Bran Van 3000 (www. branvan3000.com). B.M.

# Google Objectif photo

Le désormais célèbre moteur de recherche Google (www. google.fr) vient de s'enrichir de plusieurs nouvelles fonctions, au premier rang desquelles on remarque un module de recherche d'images sur le Web. Disponible pour l'instant en version bêta (http:// images.google.com), ce module permet d'accéder, si l'on en croit Google, à environ 150 millions de fichiers – photos, illustrations, dessins, icônes, etc. Concrètement, trois critères peuvent conduire à un fichier: son nom, l'adresse du site ou encore la présence du mot recherché dans une page Internet. En ce qui concerne les résultats. ils sont très classiquement présentés sous forme de vignettes. Rien de bien révolutionnaire, donc; en fait, il s'agit d'une simple remise à niveau par rapport aux autres moteurs tels que Lycos et Altavista... à cette différence que Google se targue de posséder la plus grande sélection d'images de la Toile mondiale et qu'il se montre incon-



testablement le plus rapide dans l'exercice. Du côté des autres nouveautés, nous avons particulièrement goûté l'ébauche d'annuaire du Web, ainsi que celle, héritée d'Altavista, qui propose la traduction à la volée des pages Web en anglais: fous rires garantis tant elle est approximative, mais cela permet tout de même de se faire une (vague) idée du contenu d'une page Internet... B.M.

# **CEST THEMATIQUE**

# Quand l'art fait la foire



Du 10 au 15 octobre se tiendra. porte de Versailles, la Foire internationale de l'art contemporain (Fiac). Petite sélection de sites dont la consultation vous évitera de vous extasier devant un radiateur qui ne serait pas un "ready

made" ou, tout aussi ridicule mais beaucoup plus cher, d'écraser étourdiment votre mégot dans une œuvre d'art...

#### Fiac 2001 fiac.reed-oip.fr

Joliment réalisé en Flash, le site officiel de la Fiac liste galeries et artistes exposant, mais aussi les différentes manifestations en marge de la Foire, les indications pour exposer en 2002, etc. En revanche, on remarque que le catalogue, richement illustré des œuvres, date de l'année dernière...

#### Moma

www.moma.org

L'un des plus beaux musées du monde, le Museum of Modern Art



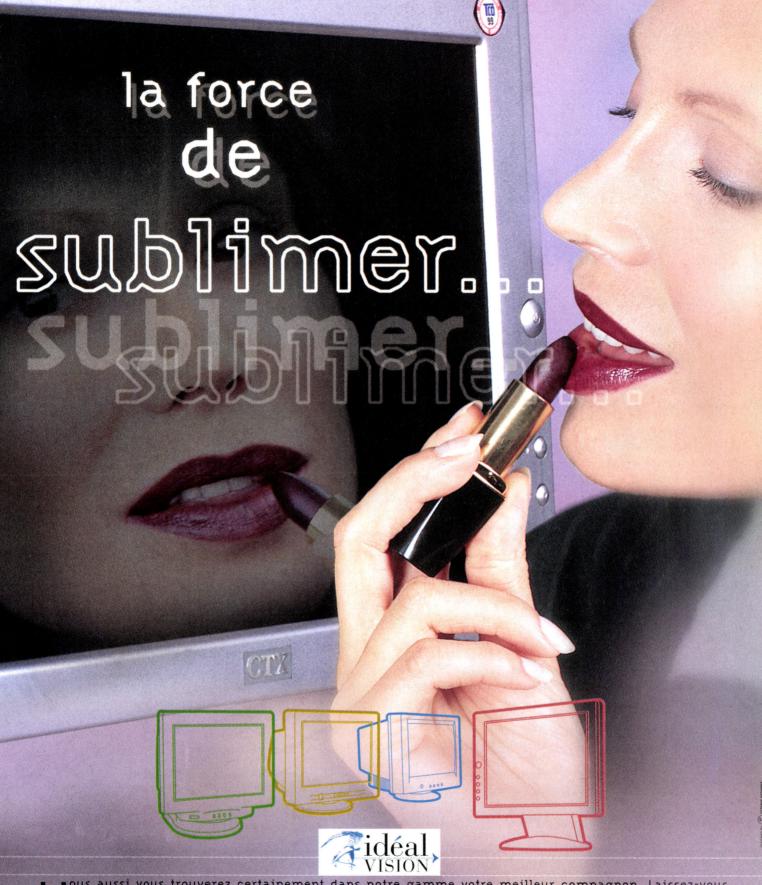


de New York, met sur son site ses principales collections, les expositions en cours et même une rubrique dédiée aux œuvres en ligne. dont certaines téléchargeables.

# **Fondation Cartier**

www.fondation.cartier.fr

Sur le site du réputé mécène français, des expos et une visite virtuelle d'une (petite) partie de l'immense collection de la Fondation.



Vous aussi vous trouverez certainement dans notre gamme votre meilleur compagnon. Laissez-vous surprendre au quotidien par la fidèle restitution des couleurs, l'esthétique rassurante et les prix attractifs de tous nos moniteurs CTX. De la VALUE Séries pour un usage essentiellement bureautique, à la gamme LCD Monitor, la performance est au rendez-vous en respectant votre confort visuel et votre environnement, puisque tous nos écrans sont conformes aux normes TCO. De l'EXECUTIVE Séries à la PROFESSIONNAL Series (à base de tube FD Trinitron(r) de Sony), pour une image pure, stable, pour ceux qui aiment la perfection.

IDÉAL VISION: l'importateur officiel pour la France de la marque CTX 95, boulevard Berthier 75017 Paris - Tél: 01 44 29 52 00 - Fax: 01 44 29 52 09 idealvision@wanadoo.fr - http://www.idealvision.fr



# **▼**SELECTION LUDO

# Panique à Mickey Ville

A partir de 6 ans: une aventure, avec énigmes et jeux d'arcade, où il s'agit de sau-



ver Mickey (ou Minnie) de l'affreux Pat Hibulaire.

Ed. Disney Inter. Env. 250 FTTC (38 €).

#### Les dames de Chenonceau

Visitez le célèbre château et découvrez son histoire comme celle de ses hôtes illustres. Idéal pour préparer un séjour sur place, mais pas en plein écran...



Disponible à www.briq.com ou sur place. Ed. Briq. Env. 200 F TTC (30,5 €).

### Nico Space Trip anglais 2020

Ce programme d'apprentissage de l'anglais pour les 5-14 ans est évident à pren-



dre en main. Jeux, exercices... tout est là, sauf l'OCR.

Ed. Intelliga, distr. Jeriko. Env. 165 F TTC (25 €)

# Cheval! Tous âges La vidéo met le pied à l'étrier

Tout à la fois encyclopédie et livret d'instruction, ce programme

est une version révisée et enrichie de "Cheval! L'encyclopédie", réalisée sous la direction de l'animateur télé Laurent Broomhead. Limité dans sa partie historique, le corpus aborde bien tous les domaines du cheval: anatomie, comportement, santé, soins, élevage... De nombreuses vidéos et photos renforcent le propos, ainsi que des planches anatomiques. 150 races provenant du monde entier sont détaillées. Amusant: on peut personnaliser en 3D le cheval qui sert de curseur de navigation – par exemple une jument verte... La partie pédagogique, très méthodique, suit en fait la



progression officielle de la Fédération française d'équitation. Et puisque



rien ne vaut le contact avec la bête, on peut préparer ou réviser une Pour PC Pentium 166, 32 Mo, ou iMac et G3 avec 32 Mo. Ed. Emme. Env. 300 F TTC (46 €).

leçon d'équitation via 250 vidéos détaillant les notions d'assiette, d'allures, etc. Au final, si la partie informative n'apporte que peu de choses par rapport à un ouvrage papier, les vidéos font sans conteste la différence. *D.H.* 

# summoner Le jeu plein pot

# Echappant de peu aux envahis-

**seurs** qui ont détruit son village et le recherchent, Joseph, magicien en herbe qui aura le pouvoir d'invoquer des monstres, va devoir accomplir son destin et combattre l'oppresseur. Sa quête le liera à quatre autres aventuriers, rencontrés au fil de l'aventure...

En fait, Summoner multiplie les genres, au risque de gêner les puristes. Ainsi, les combats contre les monstres, mêlant temps réel et tour par tour, profitent de combos





(les coups spéciaux des jeux de combat sur console). La synchro est ici capitale, mais le programme peut aussi se charger de les gérer automatiquement. La composante aventure est aussi riche, avec moult quêtes secondaires et un univers très vaste, qui embrouille parfois, il faut le dire. A noter aussi quelques

Pour PC Pentium II 400 (500 conseillés), Windows 95/98/Me, 64 Mo (128 Mo recommandés)/800 Mo, carte 3D avec 8 Mo. Ed. THQ, Env. 300 F TTC (45,8 €).

séquences d'aventure "stratégique" façon Deus Ex, comme l'infiltration d'un

château sans se faire voir ou la présence de difficultés qui ne peuvent être levées que par une action concertée des divers membres de l'expédition (lesquels sont, par ailleurs, susceptibles d'être rendus indépendants). Bref, une belle quête de longue haleine... dont les qualités font passer les défauts. J.H.

# Commerçants





# Toute la gestion de votre boutique avec un seul logiciel

SVM-10/01

CEGID POINT DE VENTE S1 prend en charge toute la gestion des ventes de votre magasin. Entièrement intégré à la Gamme S1, il vous permet de retrouver en toute facilité vos encaissements dans CEGID COMPTABILITÉ S1. Avec CEGID POINT DE VENTE S1, vous adoptez une richesse fonctionnelle incomparable :

- Gestion des clients et fournisseurs

Pour en savoir plus ou pour commander:

ou commander sur internet : http://boutique.cegid.fr

#### **CHOISIR CEGID: POUR ÊTRE SÛR DE NE PAS VOUS TROMPER!**

Leader français de l'informatique de gestion, CEGID travaille en étroite liaison avec les expertscomptables depuis plus de 15 ans et a déjà équipé 45 000 entreprises.

La commodité de la vente directe CEGID :

Un conseiller télévente professionnel répond à toutes vos questions. Vous commandez ensuite directement par téléphone ou sur Internet. Votre progiciel est chez vous sous 48 heures.

ssistance à toutes les étape

Aide en ligne complète et conviviale, assistance téléphonique compétente et disponible.

Un interlocuteur unique

formation, services, Matériels, progiciels, maintenance, consommables... CEGID, c'est une offre complète pour votre entreprise via un seul interlocuteur!

#### COUPON-RÉPONSE Société Fonction Nom Prénom Adresse Ville Code Postal Tél e-mail Code NAF/APE



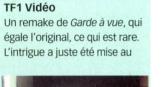
# ▼ SELECTION DVD

Suspicion

# LE BAROMETRE DU WEB



# Les sites commerciaux de matériels informatiques





goût du jour: ici, le flic (Morgan Freeman) s'oppose à un riche avocat (Gene Hackman) à propos de surfs sur des sites pornos. Dans l'ombre, Monica Bellucci rayonne de froideur.

La Mort aux trousses

Warner

NTERFOTO USA/SIPA

Le thriller ultime d'Hitchcock comporte son lot de scènes d'anthologie : celle de l'avion dans le désert, la poursuite dans le mont Rushmore... Les cinéphiles se régaleront des bonus : making of truffé d'anecdotes, film intégralement commenté par son scénariste, mais en anglais.

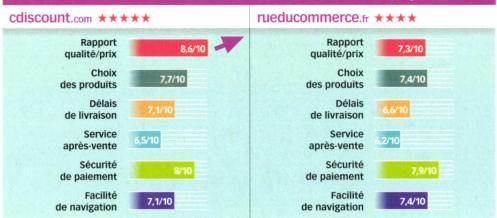
#### Armageddon – Collector

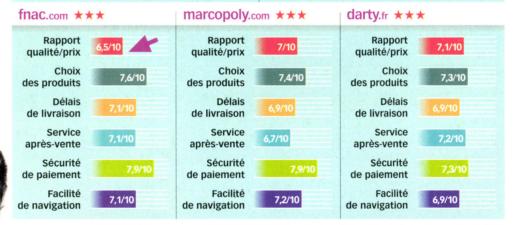
#### **Touchstone**

Du pur Hollywood: New York sous les météorites, Bruce Willis, ses biceps et son humour décalé, des scènes dont on ressort secoué comme d'un parcours en montagnes russes... En bonus: un DVD entier avec



les scènes coupées, les effets spéciaux... sans oublier le témoignage du groupe Aerosmith, suivi de leur clip.







Pour ces trois catégories de sites, seul le rapport qualité/prix a été retenu comme indice de satisfaction.

# Ce mois-ci, focus\* sur les sites Web de vente de matériels informatiques.

Les internautes ont salué, en particulier, le satisfaisant rapport qualité/prix du marchand en ligne Cdiscount. Autre fait notable: les cyberconsommateurs n'ont aucun problème du point de vue de la sécurité de paiement. Dans un autre registre, on note l'excellente prestation d'Amazon... en dépit de ses soucis boursiers.

Tous les mois, SVM et ToTeam mesurent les opinions des internautes

<sup>\* &</sup>quot;Etes-vous satisfait des prestations du site marchand suivant?" Cette question, nous la posons tous les mois à un échantillon de 50 internautes ayant réalisé au moins un achat en ligne par site étudié. Quatre catégories de sites d'e-commerce sont représentées : informatique, produits culturels, alimentation, tourisme. Pour chacune, cinq sites ont été sélectionnés à l'aide d'un premier questionnaire qui demandait aux panélistes de lister, par catégories, les sites marchands via lesquels ils avaient déjà réalisé un achat. Les cinq sites les plus cités ont été retenus pour l'enquête de satisfaction. Tous les sites sont mesurés sur la base de 6 indices de satisfaction : rapport qualité/prix, choix des produits, délais de livraison, service après-vente, sécurité de paiement et facilité de navigation. Les répondants sont recrutés à partir du panel de ToTeam, Ethnopolis, un Access Panel de 7 000 internautes "actifs" de 15 ans et plus, c'est-à-dire se connectant à Internet, pour une grande majorité, au moins une fois par semaine.



# LE GUIDE PERMANENT DU WEB

### ORDINATEURS REQUÊTES

#### Les moteurs de recherche.com

#### http://www.lesmoteurs derecherche.com/

Les outils de recherche, on n'en connaît jamais assez lorsque I'on veut trouver efficacement son chemin dans la jungle de la Toile mondiale et de ses milliards de pages. Sur ce site, on peut certes déplorer que les articles et les descriptifs des services mis en ligne ne soient pas toujours des plus perti-



nents, mais on apprécie hautement le catalogue de liens qui, à lui seul, justifie sans conteste votre visite.

\*\*\*

#### ASSISTANCE

#### Informatique pour tous - SOS

#### http://www.informatique pourtous.com

Comprendre le fonctionnement de votre cher micro-ordinateur,



cela fait bien longtemps que vous n'y pensez même plus. Du moment qu'il fonctionne à peu près bien et remplisse sa mission sans histoire... Et pourtant, l'informatique, ce n'est pas si compliqué que cela. Le tout, c'est d'avoir les bonnes bases. Alors, pour prendre un bon départ, ce site vous met le pied à l'étrier.



#### VIE QUOTIDIENNE DÉBAT

#### **Expression**publique.com

http://www.expressionpublique.com



Clonage humain, délinquance des mineurs, sécurité routière, mondialisation... Sur tous ces sujets brûlants qui font régulièrement la une des journaux, vous avez sans aucun doute votre propre opinion. Expression-publique.com vous invite à l'exprimer et, mieux que cela, s'engage à transmettre ensuite vos contributions à qui de droit : hommes politiques, chefs d'entreprise, responsables syndicaux... Un site qui joue à fond la carte du Web considéré comme une agora citoyenne.

\*\*\*

#### BOULOTS

# Aidemploi.com

# http://www.aidemploi.com

Des sites dédiés à la recherche d'emploi, le Web francophone n'en manque pas. En revanche,



les annuaires spécialisés qui vous aident à vous y retrouver dans cette profusion, il y en a franchement peu. Aidemploi. com est de ceux-là. Sa particularité: le classement des sites v est établi selon un indice de popularité.

\*\*\*\*

# ÉMISSIONS TÉLÉS I

#### Real TV France http://www.realtv-fr.net/

Que ceux qui n'ont jamais entendu parler de Loft Story et de Koh Lanta lèvent la souris! Les autres, et plus particulièrement ceux qui se passionnent pour la "real TV", ne mangueront

pas ce site qui leur permettra



de tout savoir sur les émissions en cours ou en préparation sur les chaînes de télévision françaises et étrangères.

# \*\*\*

#### **ACTUALITÉS** Le-Ouaib.net

http://www.le-ouaib.net/



Vous vous sentez une âme de journaliste? Alors, Le-Ouaib.net a besoin de vous. Ce "journalforum" alternatif et original ne vise pas qu'à vous informer: il entend vous faire réagir à l'actualité, grande ou petite. Pour vous

faire une idée, venez lire les articles, les annoter, les commenter... participer, quoi!

\*\*\*\*

# SORTIE

### **Harry Potter**

http://harrypotter.fr. warnerbros.com/

Si, par extraordinaire, vous

ne connaissez pas encore Harry Potter, vous pourrez vous rattraper le 5 décembre

avec la sortie du film consacré au jeu-

ne orphelin sorcier. Sans aucun doute l'un des succès programmés de la fin 2001. Pour un avant-goût, bandes annonces, goodies et jeux en ligne vous attendent ici.

\*\*\*\*

#### Tout sur la cuisine www.toutsurlacuisine.com



Les recettes que l'on trouve sur ce site sont assez originales. Vous y trouverez, par exemple, des idées de barbecues, de sandwichs, de cocktails, de glaces ou de pique-nique. Autant dire qu'ici, le parti pris est avant tout de considérer chaque repas comme une véritable fête. Ne ratez pas les dossiers thématiques consacrés à l'organisation d'anniversaires, de cérémonies ou de déjeuners improvisés sur l'herbe.

\*\*\*\*



en entrée, recto/verso et trieuse 5 cases en option), multi-supports (60 à 163 g/m2), économique (cartouches de toner séparées d'une capacité de 6 000 pages)... Ajoutez une marque leader dans le domaine de l'impression couleur, pour un prix... regardez donc plus haut et comparez...

# Laser Couleur A4 magicolor® 2200 Desklaser

L'impression Couleur Haute vitesse Laser couleur A4. PC 20 ppm en noir, 5 ppm en couleur 1200 x 600 dpi 32 Mo Bac de 150 et 500 feuilles Ethernet 10/100BaseT intégré







The essentials of imaging \*

# LE GUIDE PERMANENT DU WEB



# EDUCATION PREMIERS SOINS

#### Hygiène-Educ.com http://www.hygiene-educ.com

Pour aider les plus jeunes à apprendre les gestes d'hygiène de base, l'Institut Pasteur propose ce site ludo-éducatif qui intéressera aussi bien les enseignants que les parents. Jeux en ligne, coloriages à imprimer, jeux des 7 familles aideront les enfants dans leur apprentissage de tous les gestes clés de l'hygiène corporelle, dentaire, alimentaire...



## LOISIRS

#### CityJunior.com http://www.cityjunior.com/

Si vos juniors frémissent à l'idée de la rentrée scolaire, voici peutêtre de quoi leur redonner le moral. Ateliers, spectacle, sorties



culturelles: ce site propose idées et infos pratiques pour égayer les mercredis et les week-ends.



# **BONNES TABLES**

#### **Resto Guide**

http://www.resto-guide.fr/

Vous cherchez un bon restaurant? Quel que soit l'endroit où



vous vous trouvez en France, on peut penser que Resto Guide saura vous aider. Après tout, son annuaire affiche fièrement près de 90 000 établissements!

\*\*\*\*

#### MUSIQUE FIESTA

#### Manu Chao

http://www.manuchao.net/

Si vous avez quelques heures à perdre et une bonne connexion à Internet, n'hésitez pas à visiter le site de l'ex-chanteur de la Mano Negra. Car il vous faudra bien tout ce temps pour vous orienter dans ce joyeux fouillis électronique tout en couleurs et

en musiques, à jongler entre les continents, les langues et les



## SCIENCES ÉRUPTIONS

#### **Vulcania**

http://www.vulcania.com/

A défaut de partir faire un tour en Sicile pour admirer l'Etna en éruption, rassasiez votre curiosité en découvrant le site de Vulcania, le premier parc d'exploration dédié aux volcans. Au menu:



des vidéos et des photos impressionnantes.

\*\*\*\*

### **BANDE DESSINÉE** HUMOUR

#### **Gaston Lagaffe** www.gastonlagaffe.com

Une invitation à la (re)découverte de l'inénarrable Gaston

Lagaffe, ce monument de la BD, et de son génial (et regretté) créateur Franquin. Parmi d'au-



tres joyeuses surprises, ce site propose des jeux, permet de (re)lire un gag par jour et, fin du fin, met à la disposition des cuisiniers téméraires les célèbres recettes de Gaston, com-

> me par exemple celle de "la morue aux fraises à la chantilly mayonnaise aux câpres flambée pastis". Bon appétit!

# VICE DE FABRICATION

## Anticars.com

\*\*\*\*

www.anticars.com

Quasiment unique en son genre, Anticars.com se propose ni plus ni moins de relever et de lister les défauts de tous les modèles d'automobiles mis sur le marché. La démarche est suffisamment rare pour mériter d'être saluée et encouragée. Au hasard des rubriques, on découvre ainsi que la boîte de vitesse est le point faible de tel break ou que ce modèle coupé est susceptible de connaître des défaillances de son circuit électrique. Précieux.

\*\*\*\*



# RETOUR AUX SOURCES

#### PlayingWeb.com http://www.playingweb. com/fr/

Tetris, Pacman, mais aussi Asteroid ou le Casse-Brique : qui ne s'est pas un jour essayé à ces jeux vidéo, lointains ancêtres des jeux aujourd'hui disponibles pour PC ou consoles. Si, de temps en



temps, la nostalgie vous prend, allez donc retrouver gratuitement ces dinosaures sur PlayingWeb.



\*\*\*\*

#### DAY OF DEFEAT

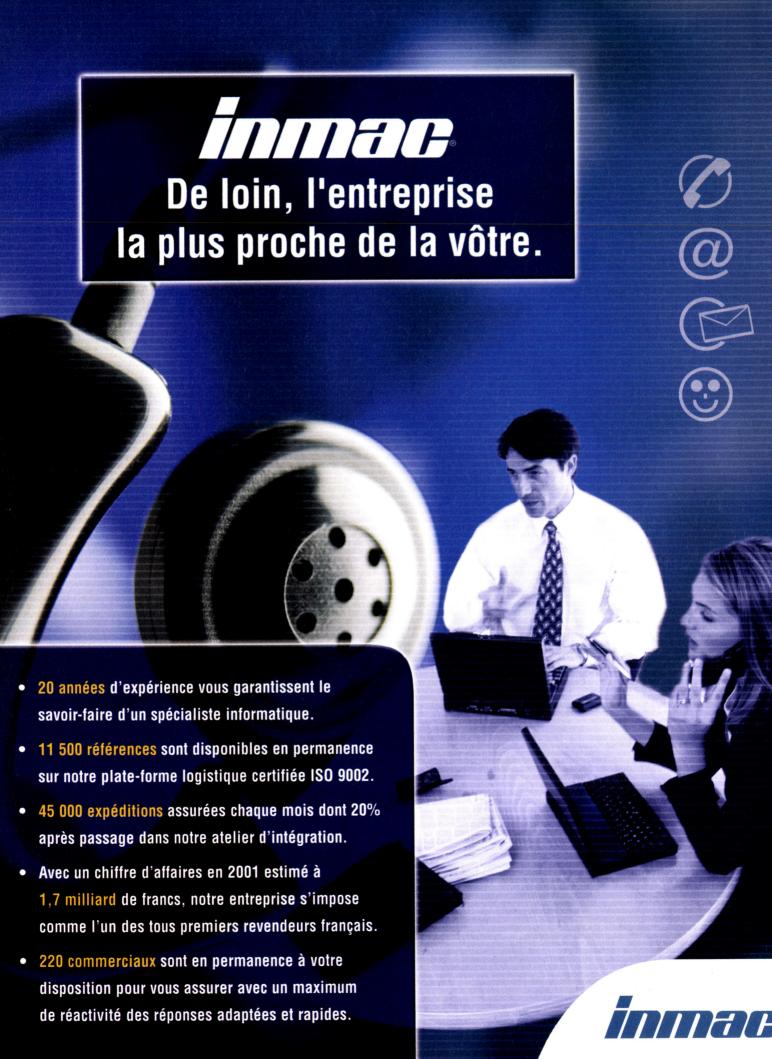
#### DoDFrance.com

http://www.dodfrance.com

Vous aimez Half-Life? Alors vous connaissez sans doute son extension Day of Defeat, dont voici le "Portail Francophone Officiel". Autant dire que si vous êtes à la recherche d'adversaires ou de nouvelles cartes, il ne vous reste qu'à faire un crochet par ce site.







835 FFHT

127.29 € н

# Logitech Cordless Desktop™ Optical

#### Le confort du sans fil!

- · Clavier et souris optique sans fil
- Accès et navigation Internet faciles grâce aux touches iTouch et à la roulette de défilement iNav
- Transmission radio numérique codée pour plus de sécurité et de fiabilité
- USB & PS2
- · Garantie 5 ans

REF: E346533





2390 FFHT

2790

364,35 €нт

# Reverso Pro Anglais/Français/Anglais La nouvelle version du logiciel de traduction haute performance

Traduction encore plus performante (enrichissement du vocabulaire, nouvelles règles grammaticales)
Intégration complète dans Office 2000 (Word, Excel...)
Un dictionnaire multi-spécialités très complet et personnalisable.

REF: BS11692

Softissimo



## HP VL 420 Pentium IV

# Toutes les nouvelles technologies dans un nouveau PC!

- · Processeur Intel Pentium IV 1.5 Ghz
- 128 Mo SDRAM
- Disque dur 20 Go CD48x Lan
- Microsoft Windows 2000
- · Modèle bureau
- · Garantie 3 ans sur site



REF: P5755T

890<sup>FFHT</sup>
138,68 €HT



# Omnicube 4 ports

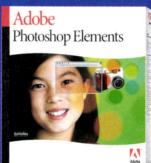
# Réorganisez votre espace de travail!

Avec son design robuste et sa taille compacte, l'Omnicube est la solution la plus économique pour utiliser jusqu'à 4 ordinateurs à partir d'un seul écran/clavier/souris.

Pour tout achat d'un Omnicube, une multiprise protégée offerte!

REF: E333203





619<sup>FFHT</sup>

94,37 €HT

# Adobe® Photoshop® Elements L'outil d'édition

d'images simple et puissant

Jamais la création et l'édition d'images pour l'impression et la publication sur le Web n'auront été aussi faciles, rapides et efficaces.

REF: E321989

Adobe

c s'entendent hors TVA 19,6% en sus, nos offres sont valables jusqu'au 30/09/01 et sont réservées exclus rance - SAS au capital de 128 382 000 F - RCS Pontoise B 388 055 493 - Parc d'Activités Paris Nord 2 -

P



Retrouvez nos offres 24h/24 sur notre site Internet :

www.inmac.fr



Notre équipe commerciale à votre service :

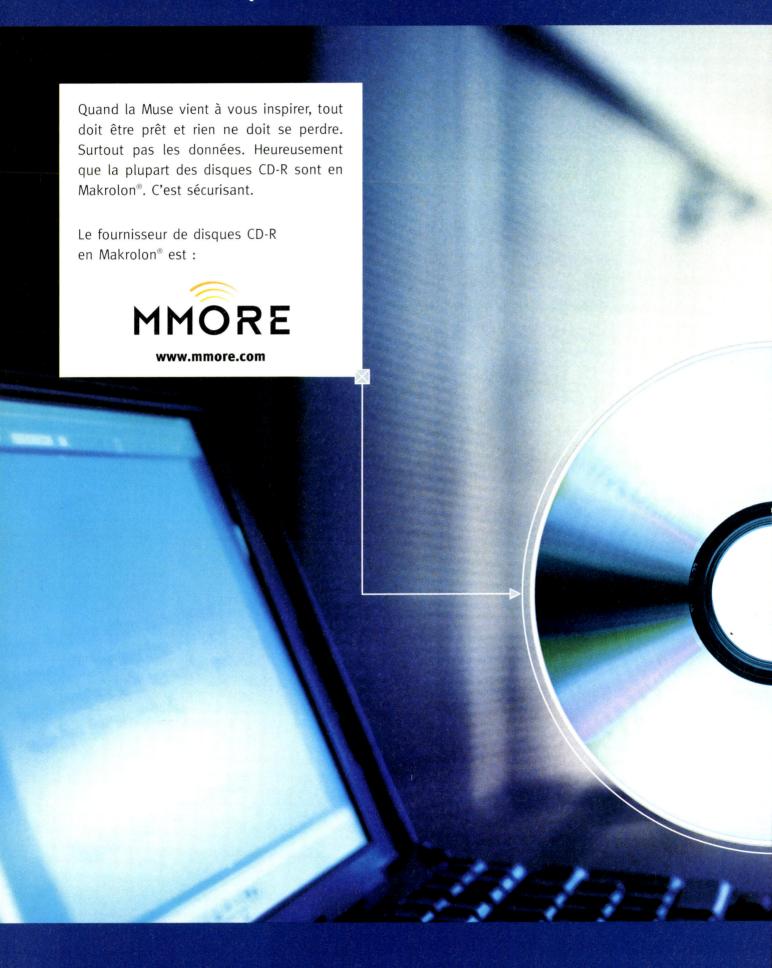
Tél.: 01 41 84 46 79

Fax: 01 41 84 46 10



Inmac Service Commercial Paris Nord 2 - 125, av. du Bois de la Pie - 95921 ROISSY-EN-FRANCE - sales.fr@inmac.com

# Certains parlent de sécurité des d



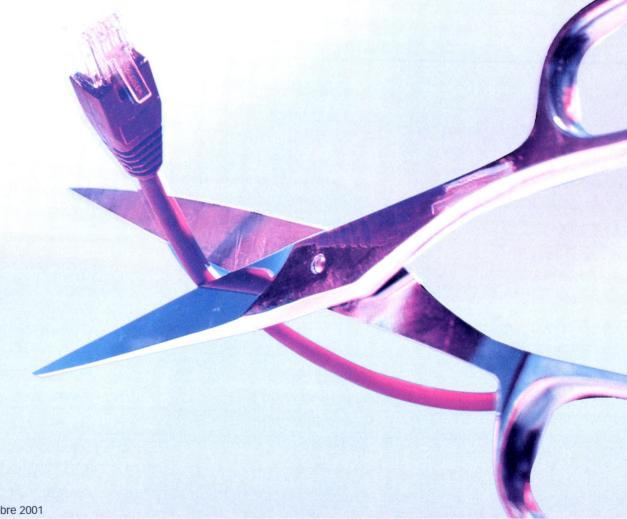
# onnées, nous parlons de Makrolon®





Wanadoo, AOL, Club-Internet...

# Forfaits Internet Ce qu'on v



A la hausse! Pour la rentrée, les principaux fournisseurs d'accès français ont choisi de gonfler leurs offres, en services comme en prix. C'est une première. "La course à l'abonné n'est plus la priorité", expliquent Club-Internet et Liberty Surf. Plutôt fort, alors que gouvernement et industriels déplorent en chœur qu'on ne compte que 12 petits millions d'internautes en France! C'est que les temps ont changé. Les marchés boursiers se sont écroulés. Club-Internet a été acheté par T-Online, filiale du géant Deutsche Telekom, et Liberty Surf a été mangé par le magnat des télécoms Tiscali. Aujourd'hui, l'objectif c'est

d'être rentable. Immédiatement. Enterré, le rêve de l'Internet

# a payer

gratuit. Il va falloir payer. Souvent plus. Infonie a annoncé une hausse drastique de ses prix en septembre (contre un volet de promos visant à faire surfer plus longtemps). Club-Internet lance des forfaits plus chers, assortis d'une flopée de services. Même les plus résistants, comme Oreka, ont retourné leur veste. Gloire aux forfaits! Et chacun de scander le thème à la mode : fi-dé-li-sa-tion! Les abonnés seront bichonnés à coups de cadeaux. Il paraît qu'ils sont prêts à payer pour ça. En fait, ils n'auront plus le choix, sauf à papillonner au gré des promos. En fin de dossier, vous trouverez d'ailleurs toutes les explications pour changer de prestataire. Et aussi une enquête complète, mesures techniques et taux de satisfaction à l'appui, qui révèle des points de mécontentement persistants : qualité de connexion, hot-line... Les internautes sont peut-être prêts à payer, mais ils en ont plein la souris des services caducs.

Prix : les tarifs de rentrée des FAI, p.58



Offre : des services à la carte, p.61



FAI : le jugement des internautes p.64



# LE PODIUM DES FOURNISSEURS D'ACCES

- 1 Free
- 2 Wanadoo
- 3 Infonie



Free sort grand gagnant avec une note globale supérieure à 7 sur 10. Les qualités que lui reconnaissent ses abonnés ? Petits prix des forfaits et de la minute supplémentaire alliés à une bonne maîtrise des problèmes techniques.

**Wanadoo** a été reconnu pour sa compétence technique (pour laquelle il est le seul à devancer Free), mais boudé pour ses prix.

**Infonie**, sans briller particulièrement dans aucun domaine, séduit par le bon rapport performances/prix de ses prestations.

Une enquête exclusive sur les six plus grands FAI français, qui s'appuie sur des tests techniques d'ip-label et des taux de satisfaction recueillis par ToTeam

Pratique : changer de fournisseur, p.68



Dossier réalisé par Delphine Sabattier, Anne Pichon, Etienne Thierry, avec Amine Meslem et Sylvain Simoneau

# 11 francs

C'est désormais le prix de l'heure d'accès chez Infonie, sur le forfait comprenant 3 heures de communications. Infonie fait ainsi grimper son tarif de plus de 50 %. Ses autres forfaits augmentent tous en moyenne de 20 à 30 %.

# 52 francs

On ne peut plus s'abonner à moins chez Wanadoo. Ce prix d'entrée censé attirer les plus timides aura été, jusqu'à ce mois d'octobre, de 38 francs pour trois heures de connexion. 52 francs, mais, il est vrai, 5 heures de surf...

# 1 000 francs

En étudiant les nouveaux tarifs de Club-Internet, nous avons fait une simulation: communications, forfait, assistance, formation... le tout compris (p 62). Une note qui peut grimper très très vite, dès qu'on achète des services payants.

à la Une

# Prix de l'Internet Les fournisseurs d'accès font leur révolution

Des factures à l'accès Internet qui enflent de 20 %, voire de 50 % ! Au vu des nouveaux tarifs proposés, il faudra s'attendre à une redistribution des cartes sur le marché des FAI. Le moment de remettre le vôtre en question?

ttention à nos portefeuilles: les fournisseurs d'accès à Internet sont, pour cette rentrée, sur le pied de guerre. Vrai que depuis cinq ans qu'ils nous annoncent qu'ils atteindraient des seuils de rentabilité à l'horizon 2001/2002, il fallait bien qu'ils s'y mettent. Et cela coûte que coûte! Leur idée: le prix des abonnements en augmentation,



rves Parfait, président de France Télécom Interactive.

sous couvert de plus de services, mais aussi des services payants à la carte. Dès le 1 er septembre, les abonnés d'Infonie ont ainsi été parmi les premiers à faire les frais de cette nouvelle stratégie : le prix du forfait mensuel 3 h est passé de 15 F à 32,80 F (5 €), soit une hausse de plus de 50 %, excusez du peu! Dès la mi-septembre, ce sont ceux de Club-Internet qui ont été mis au parfum des nouveaux forfaits

"Full is beautiful" (dont on peut traduire en français la philosophie par "On est mieux quand on a tout"), et qui coûtent désormais entre 20 et 30 % plus cher que leurs prédécesseurs...

# Des prix en hausse pour sauver l'Internet?

Ce n'est pas tout. Chez Oreka, par exemple, la révolution a déjà été faite, avec l'apparition de forfaits payants et la presque disparition de l'offre 100 % gratuite, celle-ci devenant un abonnement gratuit avec les communications à payer, même si un tiers du temps de surf est également gratuit. Mêmes bouleversements chez Tiscali-Libertysurf: le forfait 30 h doit être repris en remplacement de l'offre promotionnelle de 50 h. Quant à Wanadoo, c'est le forfait 3 h à 38 F (5,79 €) qui va sauter début octobre, remplacé par un 5 h à 52,48 F (8 €)! De cruelles surprises pour les abonnés, que les FAI s'emploient de leur côté à présenter comme douces, et mêmes bonnes en arguant de leurs services supplémentaires.

Cela sera-t-il suffisant pour convaincre les internautes? Les FAI sortent ici de leur manche un argument imparable, à savoir que plus personne n'a le choix. "Soit on fait payer notre offre de service à hauteur de ce qu'elle vaut, ce qui est somme toute normal et communément admis dans le commerce traditionnel, soit l'Internet meurt faute de modèle économique viable",

# Les FAI AU DIEC du mur de la rentabilité

Un millier de licenciés chez AOL-Time Warner, le numéro un mondial des fournisseurs d'accès; agonie du FAI et du portail américain Excite@ home; disparition en France de OneTelNet, et avec lui des offres illimitées à prix cassés (le fichier des abonnés a été récupéré par Free); levées de fonds ratées ou annulées; crise de confiance des investisseurs sur le Net; chute du

Nasdaq... depuis le début de l'année, le marché de l'accès Internet est soumis à rude épreuve. Et l'heure des comptes paraît bien avoir sonné pour les FAI. Car il est fini aujourd'hui le monde de tous les possibles: des FAI tels que Liberty Surf, qui osaient des formules commerciales comme l'entière et totale gratuité de l'accès, sont passés dans le giron de grands groupes. Depuis son rachat par le magnat des télécoms Tiscali, Libertysurf a ainsi cessé de vendre du rêve pour lancer des offres plus raisonnables. Club-Internet, avalé, lui, par T-Online, filiale du puissant opérateur Deutsche Telekom, a bien retenu la leçon puisqu'il explique qu'il faut aujourd'hui se soumettre au diktat de la rentabilité... ou bien l'Internet mourra.

# Les nouveaux tarifs des FAI

	Nouveaux forfaits	Nouveaux services	Autres nouvelles offres	Nouvelles promotions
Wanadoo	Disparition du forfait 3 h à 38 F, remplacé par un 5 h à 52,48 F (au début du mois d'octobre).	La "garantie Wanadoo" avec une charte de qualité ; les clubs Privilèges (des services payants : télécharge- ment de sonneries, infos boursières)		Pour les étudiants: 1/3 de temps sur les Intégrales, bon d'achat de 200 F pour un lecteur MP3 chez Marcopoly avec l'offre eXtense.
AOL	-	Pages perso: capacité multipliée par 10 et des outils pour les internautes avertis.	Espérés dès le début 2002 : des forfaits "illimités" à moins de 100 F.	-
Club-Internet	3 h à 6 €/39,36 F (au lieu du 5 h à 47 F), 8 h à 12 €/78,71 F (en place du 10 h à 67 F) et 20 h à 18 €/118,67 F (avant, il était à 97 F).	Assistance "Privilège", dépannage en 48 h à domicile pour 295 F, formation groupée au Net (190 F/ 2 heures), report des minutes sur les 2 plus gros nouveaux forfaits, etc. (voir notre simulation de facture)	Accès direct : un abonnement gratuit (connexions au prix de la communication locale de France Télécom).	- 50 % pendant 4 mois sans engagement, ou - 50 % pendant 6 mois avec 1 an d'engagement, sur les nouveaux forfaits 3 h, 8 h et 20 h.
Free	Le 50 h à 98 F est pérennisé.	_	-	-
Liberty Surf	Maintient des forfaits 5 h et 10 h. Reprise des 20 h et 30 h le 1 <sup>er</sup> dé- cembre, en remplacement de la promotion à 50 h.	30 min de hot-line gratuite sur les forfaits, assistance en ligne avec aides contextuelles, service payant d'e-learning (à la fin 2001).	Offre Fidélisation: plus on surfe, plus on gagne des points qui se transforment en minutes gratuites (mise en place au 1er novembre).	Le 50 h (20 h + 30 h gratuites) à 95 l est prolongé jusqu'au 30 novembre
Infonie	3 h à 5 €/32,80 F (avant à 15 F), 8 h à 8 €/52,48 F (avant à 39 F), 20 h à 15 €/98,40 F (avant à 79 F), 40 h à 29 €/190,24 F (avant à 140 F).	-	-	A souscrire avant le 15 octobre, et valable sur 3 mois: 4 h 30 à 5 €/ 32,80 F, 12 h à 8 €/52, 48 F, 30 h à 15 €/98,40 F, et 60 h à 29 €/ 190,24 F.

Vous trouverez la totalité des offres de ces FAI détaillées dans notre tableau de bord des fournisseurs d'accès, en page 166.

assène Bruno Breton, directeur marketing chez Club-Internet. Son nouveau mot d'ordre, "Full is beautiful", s'inscrit d'ailleurs dans cette perspective: il s'agit certes de vendre des forfaits plus chers, mais aussi et surtout plus complets (voir tableau ci-dessus).

#### Fidéliser les abonnés, le nouveau credo des FAI

Dans cette nouvelle donne des offres de services inclus, si Club-Internet se montre le plus radical, en réalité tous et tout y passent : de la garantie de la qualité du réseau à l'état de la bande passante consultable en temps réel, en passant par le report des minutes, l'assistance privilégiée, la prime à la fidélité ou encore les promotions de courtes durées mais très attrayantes, etc.

Chez Wanadoo, la disparition, début octobre, du forfait mensuel 3 h/38 F au profit du 5 h/52,48 F (pour atteindre le chiffre rond de 8 €...) est accompagnée par un développement rapide des "clubs privilèges", soit des services payants

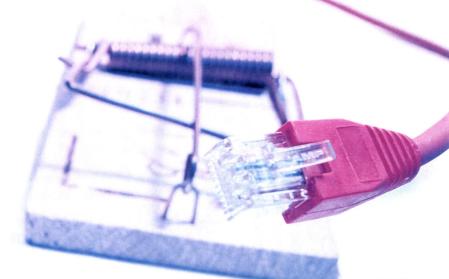
à l'acte, comme le téléchargement de sonneries et de logos ou l'accès à des informations financières. Et une offre "fidélité", avec 20 % de temps de connexion en plus, est maintenue, si elle n'est pas encore étendue dans un proche avenir. Car le nouveau credo des FAI est d'abord celui-ci: fidéliser!

Caroline Puechoultres, directrice marketing de Tiscali-Lyber-



Boukobza, directeur généraladjoint d'Illiad, maison mère de Free.

tysurf, le dit d'ailleurs tout net: "Autant nos efforts étaient jusqu'à maintenant dévolus à 95 % au recrutement de nouveaux abonnés, autant nous mettons désormais l'accent sur la fidélisation des abonnés que nous avons déjà." La fidélisation, Liberty Surf en a d'ailleurs fait tout un principe: plus les abonnés surferont longtemps, plus ils gagneront des points qui



# Forfaits Internet: ce qu'on va payer

# L'Internet illimité en dé chez les fournisses

Faut-il espérer des forfaits "illimités" (pour un prix mensuel fixe, l'internaute surfe autant d'heures qu'il veut) sur les offres à bas débit? En tous cas, la rentrée se fera sans eux, et cela malgré les annonces de l'été. Raison principale: pour pouvoir proposer ce type d'offre à bon prix (c'est-à-dire en dessous des 100 F, concurrence du haut débit oblige!), les fournisseurs d'accès doivent acheter à très bas prix et au forfait des minutes à France Télécom. Or, l'opérateur historique n'a pas suffisamment revu ses tarifs à la baisse pour rendre l'opération possible, malgré les sommations de l'Autorité de régulation des télécoms

(ART), le lobbying de Stéphane Treppoz, Pdg d'AOL France et, même, les interventions du gouvernement.

L'étonnant, c'est de ne pas entendre la grogne monter. Mais voilà, pour les FAI, l'Internet forfaitaire illimité (IFI) est non seulement une solution onéreuse en l'état actuel des négociations, mais aussi compliquée à mettre en place en termes de gestion des ressources réseau. "De toutes facons, avec l'IFI les internautes seront régulièrement déconnectés, prévient Yves Parfait, président de France Télécom Interactive. Cela parce que les lignes de téléphone ont été construites à l'origine pour des communications de

pas toujours le choix de leur équipement de connexion...

3 minutes!" Par ailleurs, le forfait illimité est clairement dédié aux gros consommateurs. Or, ceux-là, les FAI préféreraient les voir migrer sur le haut débit. Le patron de Club-Internet en a même fait le sujet d'une tribune dans le journal Les Echos: "Club-Internet ne veut pas se résigner, écrit-il, à troquer la possibilité de concevoir des accès haut débit innovants, rapides et rentables, contre celle de revendre des forfaits lents et hors de prix de l'opérateur historique." Alors, illimité contre haut débit? Il serait dommage que le marché ne puisse offrir les deux aux internautes, eux qui n'ont ment. Alors qu'ils étaient prêts à dépenser 600 F pour attirer un nouvel abonné, aujourd'hui, ils n'entendent débourser que 400 F. Dans ces conditions, chacun cible. Liberty Surf promet ainsi une offre spécifique pour les acheteurs de Noël; tandis que Wanadoo vise en priorité les étudiants via deux promotions effectives jusqu'au 31 octobre: d'une part les étudiants bénéficieront d'un tiers de temps en plus pour tout abonnement à l'un des quatre forfaits baptisés "Intégrales", d'autre part ils recevront un bon d'achat Marcopoly d'une valeur de 200 F à valoir pour l'achat d'un lecteur MP3 pour tout abonnement à l'offre ADSL eXtense...

#### Free, l'électron libre des fournisseurs d'accès

Reste que, dans cette grande foire de la rentrée, certains FAI continuent de tracer leur sillon. Ainsi, AOL France annonce quelques nouveaux services pour les pages perso (plus de capacité et des outils pour les abonnés avertis), mais surtout veut poursuivre son combat pour un Internet à bas débit en forfait illimité (voir encadré ci-contre) qui, à terme, lui permettrait de mettre son offre à moins de 100 F par mois. En attendant, pas de surenchère sur les offres, mais pas de promos de saison non plus... Et Free? Eh bien, son offre sans abonnement est maintenue et son forfait "FreeTelecom" (50 h pour 98 F/mois), lancé en avril en promotion, a finalement été transformé en offre pérenne, devenant ainsi le forfait le plus attractif du moment. Oui, mais Free est un cas à part sur le marché français, voire européen: il est indépendant, donc peu soumis aux aléas de la Bourse, et en plus il est le seul FAI possédant un opérateur de télécom à demeure (Free Telecom) pour surveiller de près son réseau, d'où d'excellents taux de satisfaction auprès de ses abonnés et un modèle économique paraît-il rentable depuis mars dernier. Du coup, Free va pouvoir assurer son offre et ses tarifs pour longtemps... Et lancer (en 2002?), les coudées franches, ses offres de haut débit. Bref, voilà un FAI à suivre de très près... D.S.

se transformeront en minutes gratuites de connexion. Qui plus est, les abonnés bénéficieront d'un crédit de 30 minutes sur la hotline, mais aussi d'une assistance en ligne avec des aides contextuelles et, pour la fin de l'année, d'un service d'e-learning (apprentissage à distance) sur les fonctions de l'Internet, lequel sera tou-

tefois très certainement en option

payante, mais avec essai gratuit. Pour Tiscali-Lybertysurf, c'est un nouveau positionnement revendiqué tout haut comme "le plus consumériste possible". Explication: il s'agit, espère-t-on, de répondre au mieux aux attentes des clients. Et tant pis pour l'effort de recrutement de nouveaux abonnés!

Officiel aussi: les FAI ont réduit de 30 % leurs coûts de recrute-



Caroline Puechoultres, directrice marketing de Tiscali-Liberty Surf.

# Rien de très neuf pour l'Internet naut débit cette rentrée

Aujourd'hui, quand on a la chance d'être dans une zone couverte par l'ADSL, la solution la moins onéreuse pour y accéder est le pack contenant un modem, des filtres et un abonnement au fournisseur d'accès.

Wanadoo, Club Internet, Infonie, Liberty Surf et, depuis peu, l'opérateur 9Télécom proposent tous leurs packs. Mais tant que le dégroupage

avec France Télécom n'est pas totalement effectif, les concurrents de l'opérateur public doivent passer par les offres de ce dernier, baptisées Collecte IP et Connect ATM. Or, leurs prix viennent de baisser d'environ 20 %... sans que cela ait un impact sur le prix des packs. Explication: jusqu'à présent, les FAI vendaient leurs packs à perte et cette baisse leur permet

tout juste de rentrer enfin dans leurs frais... Quant à l'Internet rapide par le câble, il est limité à quelques zones urbaines et n'offre pas une réelle concurrence puisque les réseaux des câblo-opérateurs ne couvrent pas les mêmes zones géographiques. Et pour l'instant, la compétition avec l'ADSL a eu peu d'effets sur les prix du câble...

# Des services en plus... Oui, mais à quel prix pour l'abonné?

A quoi vont ressembler nos factures? Elles seront personnalisées, répondent les FAI, bien décidés à regagner par du service à la carte (et payant) la confiance des internautes. Pas sûr que ce soit ce que ces derniers attendent...

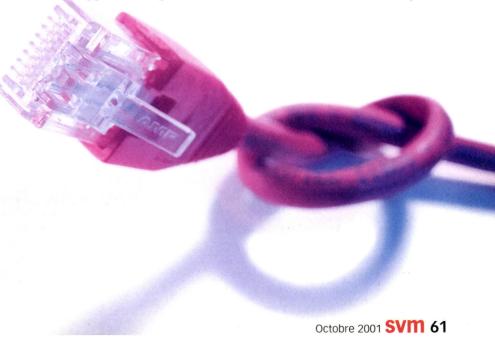
es internautes vont-ils suivre les FAI sur leurs nouvelles offres? A première vue, la partie est loin d'être gagnée. Tout d'abord, la croissance de l'accès au Net est ralentie et les Français expriment de plus en plus leur frilosité vis-à-vis de la Toile mondiale. Ensuite, les nombreux revirements de stratégie des FAI ont clairement déstabilisé le marché. Enfin, l'augmentation des prix opérée par l'ensemble des acteurs du secteur n'arrange pas les choses. A se demander si les FAI ont choisi la meilleure solution pour cette rentrée manifestement à haut risque...

C'est un fait: en 2001, le marché de l'accès à Internet a stagné en France. Les fournisseurs ont eu beau refaire leurs calculs et multiplier les études de consommateurs, il faut se rendre à l'évidence: les internautes français ne les ont pas suivis comme ils l'espéraient. Pourtant, chez nos voisins, des bonds spectaculaires ont été sont suivis constatés, amenant l'Europe à un taux de pénétration avoisinant les 80 % en 2000... mais la France

plombe la moyenne avec un taux national d'à peine 18 %... En outre, l'été 2001, comme c'est la tradition à cette période de l'année, a connu une régression des abonnements à Internet. C'est d'ailleurs cet été que le secrétariat à l'Industrie a rapporté une autre mauvaise nouvelle: le Web fait de moins en moins envie aux Français. Le Sessi (Service des études et statistiques industrielles) rapporte ainsi qu'en mai dernier

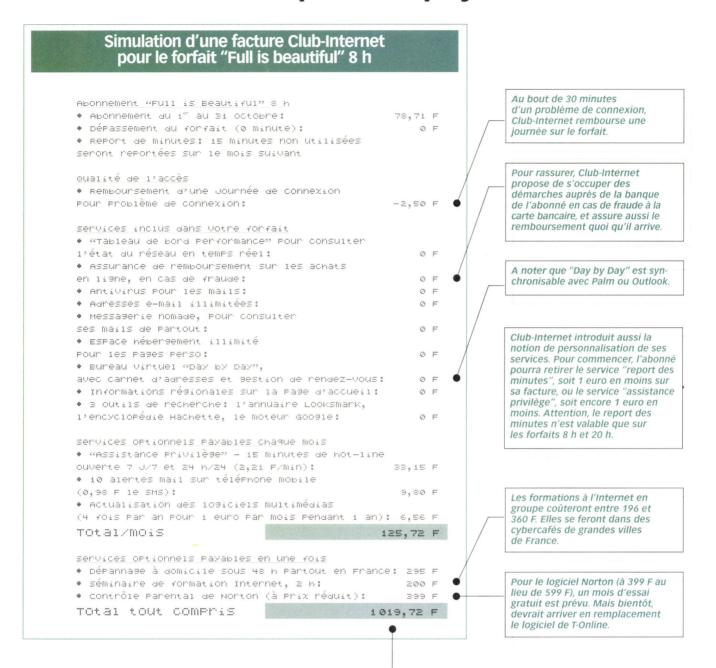
seuls 6 % des Français envisageaient de se relier au Net dans les six prochains mois, alors qu'ils étaient 19 % à en exprimer le désir en novembre 1999. Conclusion de Tiscali-Liberty Surf: les fournisseurs d'accès ont en fait recruté les 20 % de Français les plus faciles à convaincre, c'est-àdire les férus et les amateurs de technologie. Les autres? Ils resteraient méfiants et apparemment sourds aux sirènes de l'Internet. Instabilité du Réseau, peur des fraudes en ligne, absence d'intérêt particulier pour le Web... les raisons expliquant cette frilosité ne manquent assurément pas.

C'est un autre fait: les fournisseurs d'accès ont leur part de responsabilité. Michaël Boukobza, directeur général-adjoint d'Illiad, maison mère de Free, analyse: "Si



à la Une

# Forfaits Internet: ce qu'on va payer



l'Internet n'a pas décollé en France, la faute revient en grande partie aux FAI." Premiers pointés: les changements constants dans les offres, compliquées, qui insécurisent les consommateurs. "Arrêtons les effets d'annonces dans tous les sens. On sait que les promotions limitées dans le temps, par exemple, ne sont pas bien vues ni comprises par les internautes", ajoute le marketeur de Free. Oreka y va aussi de sa critique dans son dossier de présentation pour la rentrée: "Les offres sont multiples et peu claires. On compte pas moins de 19 offres différentes parmi les principaux FAI. Sur ses nouveaux forfaits, Club-Internet fait des promotions : – 50 % pendant 4 mois sans engagement, ou – 50 % pendant 6 mois avec engagement d'un an.



Stéphane Treppoz, président directeur général d'AOL France. Les déboires récents de multiples sociétés Internet et la chute des cours en Bourse véhiculent l'image de structures peu fiables..."

# L'heure de la deuxième chance pour les FAI

Un véritable *mea culpa* pour Oreka, lui qui a commencé sur le Web avec une offre d'accès totalement gratuite pendant 18 h et qui, en un an, a revu par quatre fois ses formules à la hausse. Et qui ne se prive toujours pas de proposer ce type d'annonce aux internautes: "Accès Internet gratuit, communications au tarif local Internet, avec 1/3 du temps de surf en plus offert par Oreka – les heures Détentes utilisables le soir (19 h-8 h) et le weekend. Prix à la minute: 0,11 F sur la base d'une connexion moyenne d'une demi-heure en incluant les heures Détente." N'en jetez plus!

Pourtant, les FAI croient dur comme fer à leur session de rattrapage. Wanadoo a tiré le premier, qui a sorti cet été une "garantie Wanadoo" – en fait une simple

A la disparition de l'entière gratuité de l'accès au Net, il faut ajouter celle, progressive, de services et de contenus sur le Web. Tout va-t-il alors devenir payant? Revue au cas par cas.

Hébergeurs: l'hébergement totalement gratuit n'existe plus. Le dernier résistant, Citeweb, a déposé les armes. Et les plus grands du secteur lancent des offensives payantes. Ainsi, iFrance sort un hébergement avec nom de domaine et sans publicité pour 5 € HT par mois (env. 38,90 F TTC). D'autre part, l'e-mail gratuit, lequel existe déjà, se doublera d'une formule payante comprenant une adresse personnalisée.

Médias: les journaux en ligne ont imposé un abonnement pour l'accès à leurs archives, à

> l'instar des grands quotidiens économiques, Les Echos ou le Wall Street Journal. Le magazine Transfert. net a reioint les rangs plus récemment.

> Moteurs et annuaires de recherche: les créateurs qui soumet-

tent l'adresse de leur site bénéficieront de services, mais ils seront payants: soumission de multiples adresses, actualisation plus fréquente du contenu, etc. Nomade commence par une offre payante de "soumission rapide": l'auteur qui signale son site pour le faire inclure dans les listes de l'annuaire verra la procédure réduite à 48 h. Aux Etats-Unis,

Altavista propose, en marge de la "soumission de base", le service "Express Inclusion" qui permet de soumettre 500 adresses de pages, contre 5 dans le service gratuit.

Portails: les changements les plus visibles viendront d'eux, à la fois en raison des multiples services qu'ils proposent (webmail, annonces, enchères, etc.) et de leur modèle économique jusqu'ici trop dépendant de la publicité. Yahoo introduira des services payants à la fin de l'année, comme la possibilité de stocker plus d'e-mails dans la boîte aux lettres.



Contenus pour les mobiles: depuis maintenant un an, Kiwee propose l'envoi de SMS payants, ou un SMS gratuit par jour avec publicité incluse dans le message. De manière générale, dans ce domaine, les offres gratuites ont été réduites à de simples produits d'appels fort bien entourés de services payants...



Enchères: ebay, qui n'est guère gêné par ses concurrents, et encore moins depuis le rachat d'iBazar, facture tout dépôt d'annonce (entre 1,50 et 12 F) et toute vente (de 1,25 à 5 %).

charte de qualité. Yves Parfait, président de France Télécom Interactive, explique: "On réalise seulement combien les besoins des internautes sont en fait très basiques. Ils veulent surtout qu'on leur apporte des fondamentaux. Avec notre "garantie", nous leur servons en six points nos engagements premiers." A savoir: réseau disponible et rapide, offre souple et évolutive, assistance efficace, navigation en toute sérénité, information personnalisée et fidélité récompensée. En fait, Wanadoo ne fait là que son travail de communication. Il était temps. Comme AOL d'ailleurs, dont les spots publicitaires montrent depuis peu à la télé qu'Internet, c'est simple et sécurisé... grâce à AOL. Des discours que les fournisseurs d'accès essaient de rendre tangibles dans leurs offres: logiciel

de contrôle parental, assurance sur le paiement en ligne, formation sur les outils du Net, etc.

#### Un Observatoire de l'Internet très attendu

Pour nous faire une idée, nous avons fait une simulation de facture (voir ci-contre) à partir du nouveau forfait 8 h de Club-Internet, le seul FAI à nous avoir révélé assez tôt le détail de ses dernières offres. Un bon exemple puisque Club-Internet a démultiplié le nombre de ses services au consommateur, ici pour le rassurer sur l'e-commerce, là pour montrer la qualité de l'accès... Bref, on part ici d'un abonnement mensuel à un peu moins de 80 F, pour arriver in fine à une facture d'environ 1 000 F pour un internaute qui aurait choisi d'utiliser tous les services proposés... Mais la facture



Bruno Breton. marketing chez Club-Internet

étant ajustable au gré des besoins de l'abonné, elle peut varier d'un mois sur l'autre, ce qui est encore peu rassurant, même si c'est à la baisse... Surtout que les services ne sont pas tout. Dans notre enquête sur la satisfaction des internautes vis-à-vis de leur fournisseur principal (voir pages suivantes), ce qui arrive en tête des attentes des abonnés, c'est en effet la fiabilité et la vitesse de la connexion. Les FAI sont au courant, qui se sont entendus pour lancer un Observatoire de l'Internet, que l'Autorité de régulation des télécoms pourrait chapeauter, à l'instar de la téléphonie mobile. Pour l'heure, le projet est en discussion, les FAI devant encore s'entendre sur la méthodologie des mesures. Ce n'est qu'alors qu'on pourra commencer à parler de transparence et de confiance. D.S.

# Accès Internet Ce que les clients attendent encore

Vitesse de connexion, hot-line, pages perso, contenu... Les fournisseurs d'accès à Internet savent-ils contenter leurs clients ? Pour le savoir, nous avons mené une enquête auprès de 1 200 abonnés des six principaux FAI français, assortie d'une batterie de tests techniques.

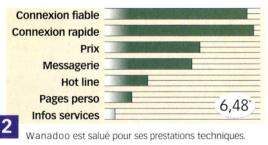
es internautes nous l'ont dit : dans un service d'accès à l'Internet, ce qui les intéresse, c'est l'accès à Internet. Pour plus de 92 % d'entre eux. Et également les prix. Evident, direzvous? Eh bien, pas tant que cela, à regarder de près les politiques passées et à venir des fournisseurs.

# ree sur la plus haute marche

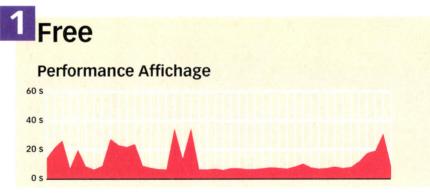
INFOGRAPHIES E. THOMAS, SOURCES TOTEAM ET IP-LABEL



Infonie

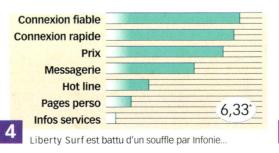


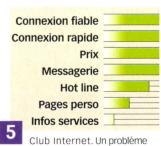




Free n'est pas arrivé en tête de nos tests techniques (pages suivantes), mais à y regarder de près, il s'avère que c'est l'un des fournisseurs dont la courbe est la plus régulière. Les internautes ne s'y

sont pas trompés en l'élisant numéro un. Ces taux de satisfaction ont été obtenus en demandant aux internautes de juger leur propre fournisseur d'accès. 200 abonnés depuis plus de six mois



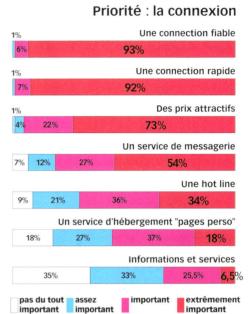


# Enquête préliminaire Ce qui compte pour les internautes

En effet, ceux-ci, comme on l'a vu dans la première partie de notre dossier, annoncent des prix plutôt à la hausse, et essayent de faire passer la pilule grâce aux services supplémentaires qu'ils offrent. Alors, erreur stratégique ?

Dans le doute, avant de démarrer notre enquête sur le degré de satisfaction des internautes, nous avons eu envie de valider l'impact des diverses prestations de services offertes. Pour voir, au cas où... Plus précisément, et service par service, nous avons demandé à un échantillon représentatif de l'ensemble de la population des internautes s'ils jugeaient importantes ou non les diverses prestations proposées par les fournisseurs. Les résultats obtenus à cette première volée de questions vont faire grincer pas mal de dents : seulement 6,5 % d'entre eux nous disent qu'ils s'in-

Connexion, mail et hot-line... Avant de convoquer notre jury de 1 200 internautes, nous avons demandé à un panel de 1 000 clients, représentatif de la population des connectés français, ce qui était important à leurs yeux. Ces informations nous ont servi à pondérer les notes obtenues par les fournisseurs d'accès auprès de leurs clients. Ainsi, un bon taux de satisfaction sur la connexion pèse plus lourd dans la note finale, car c'est le critère jugé le plus important par les personnes interrogées. De ces résultats, il ressort surtout que les internautes attendent de leurs fournisseurs des services très classiques. Les services annexes (infos) ou ceux destinés aux pros (pages perso) ne semblent pas convaincre la grande masse. Premier message: concentrezvous d'abord sur votre métier : l'accès !

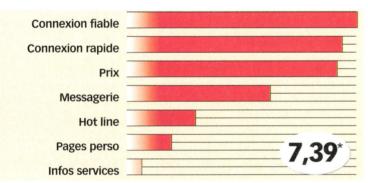


téressent réellement aux contenus en ligne comme la météo, les informations générales ou encore

le sport. On relève cependant un intérêt certain pour la hot-line et les autres critères de notre questionnaire. Mais le message qui ressort est clair: on attend d'abord d'un fournisseur d'accès à Internet qu'il se concentre sur son métier. C'est sans doute la raison pour laquelle Free se hisse sans discussion possible sur la première marche du podium, lui qui a développé une stratégie de support technique : grâce à sa filiale de téléphonie, Free Telecom, l'opérateur dit être le seul à maîtriser la chaîne technique du réseau Internet sur toute l'étendue du domaine qui est de sa compétence, depuis les serveurs, jusqu'à la boucle locale, dernier périmètre de France Télécom. Ainsi, il régulerait plus vite et mieux les problèmes de Réseau que les autres fournisseurs. Mais, plus certainement, cela lui permet d'avoir la maîtrise de ses coûts et de ses tarifs, car il n'est pas tributaire de négociations commerciales avec un autre opérateur de téléphonie. Free propose d'ailleurs l'heure de connexion la moins chère du marché, avec un prix imbattable de minute supplémentaire hors forfait à 14 centimes (1). Et cela n'a pas échappé aux internautes. A.P.

(1) Comparaison effectuée hors offres promotionnelles à durée déterminée de ses concurrents.

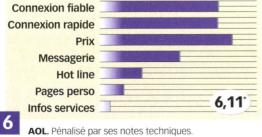




ont été interrogés pour chacun des fournisseurs, soit un jury de 1 200 internautes. Puis, nous avons pondéré les scores de satisfaction en fonction des priorités des internautes (encadré en haut de page). \* Moyenne des scores réalisés sur les 7 critères, corrigés en fonction des résultats de notre enquête préliminaire : à chaque critère a été affecté un coefficient de pondération pour donner, au final, une note sur 10.



sur les prix.



# Forfaits Internet : ce qu'on va payer

# Des avis réservés...

Si on vous demande si vous êtes satisfait de vos vacances, votre réponse peut varier selon l'humeur, le jour ou la personne qui vous pose la question. Les enquêtes de satisfaction sont donc à manier prudemment. Ce que nous avons fait. Tout d'abord, en évitant de poser des questions au hasard : inutile de demander à un millier d'internautes ce qu'ils pensent de la hot-line de Club-Internet, si seulement une petite

partie d'entre eux ont effectivement testé, pour de vrai, ce service lorsqu'ils avaient un problème. Nous avons opté pour une autre méthodologie: nous avons recruté 200 internautes pour chacun des fournisseurs d'accès, abonnés depuis plus de six mois à ce même fournisseur. Nous leur avons demandé de noter chacune des prestations offertes. Ce sont ces notes que nous comparons ici entre elles. Puis, nous avons validé les écarts types. Autrement dit, nous avons vérifié que les notes données par les internautes étaient groupées (pour une moyenne de 6, les notes varient dans l'idéal de 5 à 7). Puis, nous nous sommes référés à notre analyste Edith Vassaux, de ToTeam, spécialiste des enquêtes de satisfaction.

Car les taux de satisfaction ne servent qu'à être comparés dans un univers de concurrence : 5/10, c'est déjà la moyenne... mais cela laisse une (trop) grande latitude aux concurrents pour faire mieux. selon Edith Vassaux, lorsqu'une moyenne descend en dessous des

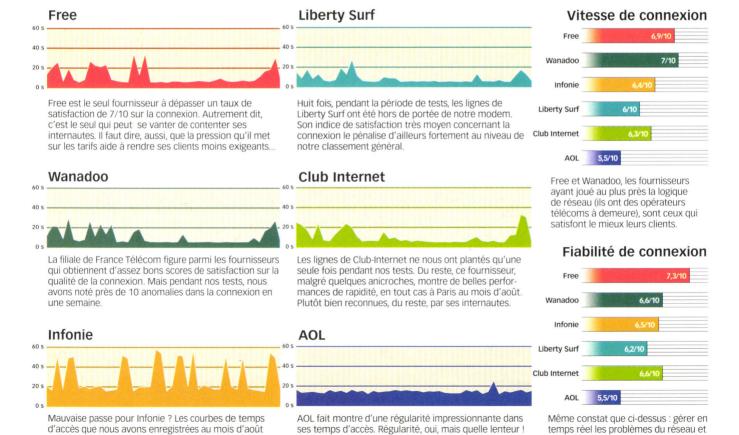
# La connexion à l'épreuve des tests techniques

Lors de nos tout premiers tests techniques, réalisés sur une semaine au mois d'août, il s'avère que Free tient le juste équilibre entre la rapidité et la régularité de connexion. Deux qualités que ses internautes lui ont reconnu, ce qui le place en tête de notre classement. Il apparaît clairement qu'Infornie a du mal à garantir une vitesse constante. A l'inverse, AOL est très régulier... mais dans la lenteur! Les internautes, forts de leur expérience, ne s'y trompent pas.

ajuster le prix de la communication est

une stratégie qui paye. L'internaute qui

dépense moins est moins exigeant...



Du reste, le géant décroche deux fois la lanterne rouge

au classement de satisfaction concernant la connexion

Ses internautes lui attribuent 5,5/10. Pas contents.

sont impressionnantes d'irrégularité... A suivre à la

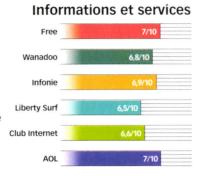
sanctionnées par nos internautes pour l'instant.

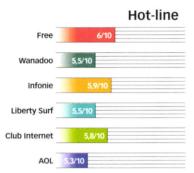
rentrée, car ces difficultés ne sont pas spécialement

# Classement des services, tous les indices de satisfaction

Près de 70 % des internautes jugent que les informations disponibles sur les portails des fournisseurs ne sont pas importantes (et 35% disent même s'en battre l'œil!). Et pourtant, la plupart des fournisseurs d'accès (Liberty Surf, Wanadoo, Club-Internet, AOL) ont construit toute leur nouvelle stratégie de la rentrée sur encore plus de nouveaux services... Ils ne leur reste plus qu'à convaincre les internautes de leur utilité.

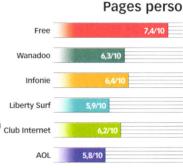
Point clé de la prestation d'un fournisseur, la hot-line : pas un ne dépasse la note de 6. Une insatisfaction générale qui dénote une forte attente... les fournisseurs ont été déçus par leurs scores, eux qui disent avoir beaucoup investi dans cette activité en 2001 (plus de 1 500 personnes étaient mobilisées pour la hot-line de Wanadoo !). Une activité coûteuse et ingrate, pourtant importante aux yeux de 70 % des internautes.

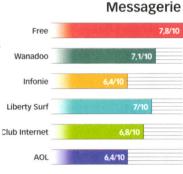




Les fournisseurs ont été déçus par la lenteur du développement des pages perso sur leurs portails. Divorce à l'italienne : les internautes leur rétorquent, à presque 50 %, qu'ils ne se sentent pas concernés. Pourtant, AOL a décidé d'en faire un axe majeur pour la rentrée. De même, Liberty Surf va rapatrier le savoir-faire de chez.com sur son propre portail... Free caracole en tête, fort d'un espace illimité pour ces pages.

Le mail reste l'autre grande activité de l'internaute. 81 % des connectés estiment que c'est une prestation importante, voire très importante pour plus d'un interrogé sur deux. AOL et Infonie arrivent bons derniers de ce classement, eux qui ont un système de courrier électronique "maison" qui ne permet pas d'utiliser les logiciels de messagerie classique. A l'inverse, ceux qui assurent un service de mail illimité sont gratifiés d'un bon score.





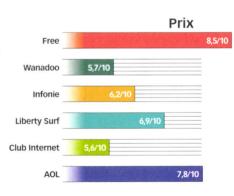
7/10, c'est que le service commence à prêter le flanc au doute, donc que les clients ne sont pas fidélisés. Et en dessous de 6/10, les clients sont, pour une grande part, déjà en train de chercher un autre prestataire...

Si l'on mesure les taux obtenus par l'ensemble des fournisseurs à cette aune, on constate que ce marché est loin d'être stable. Il n'en faudrait pas beaucoup pour que l'un des fournisseurs, passant la barre des 7/10 sur l'ensemble des services, rafle l'essentiel du marché!

Au-delà d'une moyenne générale très faible, il y a, dans le détail, des points clés. A commencer par la hot-line : aucun FAI n'obtient un taux de satisfaction supérieur à 6/10 sur ce critère. Une note qui révèle à la fois la proportion de néophytes chez les internautes interrogés et leur mécontentement vis-à-vis de ce qu'ils considèrent comme le service par excellence : 70 % d'entre eux ont en effet estimé que la hot-line était importante pour eux. A.P.

# Les tarifs nerfs de la guerre

C'est très certainement sur les prix que Free décroche son podium. Un score à suivre, d'autant que Free se dit prêt à maintenir son offre quasi imbattable (50 h pour 98 francs, du presque illimité, avec la minute supplémentaire à 14 centimes). Loin derrière, AOL obtient un bon score, influencé par les offres illimitées de ce printemps, mais qui ne suffit pas à



compenser ses mauvais scores de satisfaction pour ce qui concerne la connexion. Enfin, Club-Internet, sanctionné sur ses prix, peut s'inquiéter, lui qui augmente encore ses tarifs.

# SVM l'observatoire des FAI

Retrouvez ces résultats détaillés dans nos tableaux de bord, page 166, avec leur méthodologie complète. Vous trouverez aussi, dans ce nouvel observatoire, l'ensemble des tarifs des fournisseurs d'accès. Ces données seront actualisées tous les mois.

à la Une

# Fournisseurs d'accès savoir en changer

Depuis toutes ces années que vous conservez le même fournisseur d'accès, pourquoi ne pas en changer ? Nous l'avons fait pour vous. Le chemin est parfois tortueux, mais ce n'est pas si compliqué.

l y a des questions simples qui ennuient. A en croire le responsable de la communication d'un fournisseur d'accès, joint par téléphone, nous lui avons fait passer une mauvaise nuit. Pourtant, nous n'avions fait que lui demander: "Allez-vous réutiliser mon adresse mail si je me désabonne?" Après un long silence, la réponse fut "Oui". Il ne fut d'ailleurs pas le seul à nous avouer la même chose. Nous avons insisté: "Est-ce à dire que si on s'abonne chez

vous, on est susceptible d'hériter ou de choisir l'adresse de quelqu'un d'autre et, par là même, de recevoir ses courriers ?" Nouvelle hésitation, puis : "Euh... oui". Rappelé le lendemain, notre homme nous avoua que l'affaire l'avait tarabusté. Et de nous réaffirmer qu'en trois ans de service, il n'avait jamais rencontré ni entendu parler d'un tel cas, mais que... c'était quand même possible. Il faut savoir qu'après votre départ, la plupart des FAI gardent votre adresse mail dans leur

# Changer de **fOrfait** avant de quitter le navire

Pour ne pas perdre votre adresse mail, si votre fournisseur vous y autorise (ce n'est pas le cas d'AOL) avant de le quitter, optez pour un forfait sans abonnement, où vous ne payez que les communications téléphoniques. Vérifiez bien les délais et les modalités pour changer de formule. Par exemple, dans l'espace "Mon compte", de Wanadoo,

après avoir cliqué sur Modifier, choisissez "Je m'inscris à Accès libre". Entrez votre mot de passe de messagerie, puis

indiquez votre
abonnement
actuel et validez.
Attention, si vous
ne consultez
pas votre boîte
pendant un laps
de temps (trois
mois pour cer-

tains fournisseurs, six pour d'autres), il peut arriver que votre compte soit résilié ou supprimé, sans que l'on vous en avertisse.

1. Je m'identifie	
Mon identifiant de messagerie principale est :	this myet
Mon mot de passe de messagerie principale est :	-
S'ils n'ont pas été modifiés, ces étéments figurent su de Wanadoo au début de votre abonnement.	r la lettre de confirmation que vous avez requi
Jai oublié mon mot de passe	
2. Je m'inscris à Accès Libre :	
Jai oublié mon met de passe  2. Je m'inscris à Accès Libre : Jindique ma formule d'abonnement actuelle"	
2. Je m'inscris à Accès Libre :	

base (en moyenne six mois) afin que, si l'envie de revenir vous en prenait, vous puissiez récupérer votre e-mail.

Changer de fournisseur d'accès Internet, c'est ne plus pouvoir accéder aux forums ni à ses pages perso (elles sont parfois conservées, au cas où vous reviendriez) et, surtout, perdre son adresse e-mail... C'est aussi perdre un peu de ses habitudes, surtout si vos connexions vous amènent directement sur sa page d'accueil. Imaginez un utilisateur qui n'aurait jamais eu affaire qu'à "l'univers AOL" (navigateur et mail), débarquant chez un autre fournisseur... La plupart des FAI iouent d'ailleurs sur ce sentiment d'appartenance à un "club" ou à une communauté pour fidéliser leurs clients. AOL symbolise le cas extrême. Mais si vous trouvez mieux ailleurs, libre à vous de déménager. Bien que quelques précautions s'imposent. Car, comme dit l'adage, on sait ce qu'on perd, on ne sait pas ce qu'on gagne...

#### Désinstaller, réinstaller...

Avant tout, mieux vaut désinstaller le kit de votre ancien fournisseur afin d'éviter les conflits. La plupart des FAI installent leurs propres composants ainsi que leur "version" d'Internet Explorer ou d'Outlook Express (vous pouvez cependant opter pour une configuration manuelle). Pour se défaire du kit précédent, il faut trouver le programme de désinstallation, nommé "Uninstall" ou "Désinstalleur", dans le dossier portant le nom du logiciel. Il s'agit d'un petit exécutable. Vous n'aurez qu'à double-cliquer dessus

pour désinstaller les fichiers. A priori, l'ensemble des opérations ne devrait pas poser de difficulté majeure, même s'il reste parfois quelques fichiers à supprimer manuellement. Ainsi, lorsque nous avons désinstallé le kit de Club-Internet, le dossier du même nom est resté sur le disque dur de notre ordinateur... Vide, certes, mais il est resté. Un bon point à Libertysurf et Wanadoo qui permettent d'atteindre le programme de désinstallation directement par le menu Démarrer, dans Programmes.

#### Place au nouveau kit

L'installation d'un nouveau kit de connexion est généralement assez simple. A l'aide du CD-Rom prévu à cet effet, vous n'aurez qu'à vous laisser guider par l'Assistant. Pour certains, Club-Internet notamment, on ne vous demandera même pas de spécifier les adresses des serveurs courrier (Pop et SMTP). La manip s'effectuera automatiquement. Interrogé sur d'éventuelles complications, le service client d'AOL nous a assuré qu'il n'y avait normalement pas de problème, et que si jamais un abonné en rencontrait lors de l'installation ou de la désinstallation, il était invité à contacter le service en question qui traiterait les demandes au cas par cas. Combien ça coûte? Juste le prix d'une communication locale. Ayez confiance...

Dès que vous quittez un fournisseur, vous perdez vos adresses associées. Avant toute chose, il faudra donc vous renseigner sur le délai de résiliation de votre compte (il s'agit du même que pour un changement d'abonnement). Cela varie: 7 jours avant la date de votre facture mensuelle chez Libertysurf, 8 jours avant chez AOL, 30 jours avant chez Club-Internet (facture tous les deux mois) et avant le 20 du mois du côté de Wanadoo. Pour en avoir le cœur net, consultez votre compte sur le Web ou télé-phonez au service clientèle. Attention, bien souvent, pour joindre ce service, la communi-

# Relever son COULLIER en toute indépendance



Configurez votre logiciel de messagerie pour recevoir les messages d'un compte indépendant de votre fournisseur d'accès. Dans Outlook Express, ouvrez Outils, Comptes. Cliquez sur Ajouter, puis sur Courrier. Vous devrez entrer vos nom et adresse, par exemple marcel.paulin@laposte.net. Puis, dans Courrier entrant (pop3), tapez l'adresse du

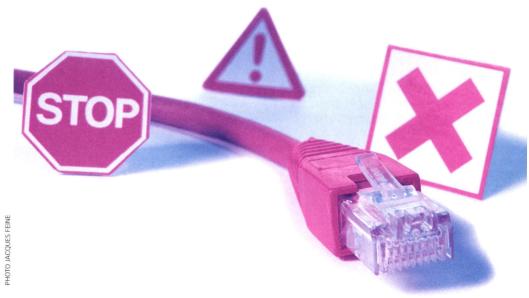
serveur correspondant à cette adresse (pour La Poste, c'est pop.laposte.net). Attention, dans le champ Courrier sortant (SMTP), vous devez saisir l'adresse du serveur SMTP de votre fournisseur d'accès : mail. club-internet.fr, par exemple (ça marche parfois avec un autre serveur SMTP, mais c'est rare). Cette adresse est la seule qui change avec un nouveau fournisseur.

# Une adresse Internet libre et gratuite, pour la vie

Pour éviter de prévenir ses contacts à chaque fois qu'on déménage, mieux vaut encore se procurer une adresse indépendante de son fournisseur d'accès. Avant d'en choisir une, vérifiez bien que le site en question a les reins suffisamment solides pour passer le cap du prochain tour de table et qu'il permet différents modes de consultation, pas unique-

ment par webmail (consultation du courrier en ligne sur le site). Ce mode de consultation peut s'avérer très pratique pour ceux d'entre vous qui éprouvent encore quelques difficultés à utiliser Outlook Express. Muni de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe, vous pourrez ainsi ouvrir votre boîte à partir de n'importe quel PC connecté

au Web. Pour les autres, assurez-vous que le site permet d'utiliser un logiciel de messagerie (Pop et SMTP). Accessoirement, vous pouvez aussi vérifier qu'il autorise la consultation des mails par Minitel, téléphone, etc. Vous pouvez faire confiance à www.ifrance.com, www.netcourrier.com, www.laposte.net ou www.yahoo.fr.



# Forfaits Internet : ce qu'on va payer

cation n'est pas au tarif local (la plupart du temps, il vous en coûtera 1 franc la minute environ). N'hésitez donc pas à raccrocher, quitte à rappeler un peu plus tard, si on vous faisait trop poireauter. Vérifiez aussi quelles sont les modalités de résiliation. Elles sont différentes selon les fournisseurs, du plus simple par téléphone ou sur Internet chez Wanadoo – au plus compliqué - par lettre recommandée chez Libertysurf. Chez Club-Internet, il faut en passer par le service client.

Au jour de clôture de votre compte, vous perdez l'accès à votre boîte et le bénéfice de vos adresses e-mails. Vous devrez donc penser à prévenir le plus tôt possible vos contacts et à leur communiquer votre nouvelle adresse si vous la connaissez déià. C'est sans doute l'occasion rêvée de choisir une adresse indépendante de tout fournisseur d'accès (voir encadré p. 69). La plupart des FAI, à l'exception notable d'AOL, permettent de faire suivre vos mails à une autre adresse. Mais seulement tant que vous êtes abonné.

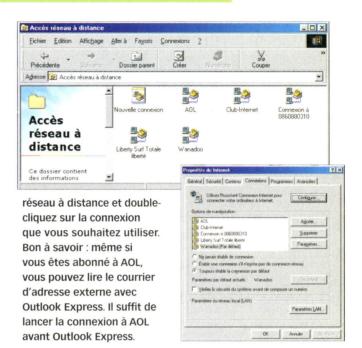
#### Liberté, liberté chérie

Si vous vous y prenez un peu trop tard pour avertir vos amis, il existe encore une solution de rechange. Elle consiste à changer de formule d'abonnement, pour adopter un forfait "en toute liberté" (voir encadré p. 68) où vous ne payez que le prix des communications (impossible chez AOL). Vous gardez alors le droit d'utiliser votre adresse mail, le temps de prévenir tout le monde. Mais le mieux, surtout quand on a la bougeotte, c'est de disposer d'une adresse Internet hors fournisseur d'accès.

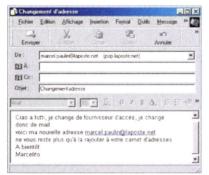
A part pour les clients d'AOL, changer de FAI n'est donc pas aussi compliqué qu'on pouvait le craindre : ils utilisent tous les mêmes navigateurs et les mêmes logiciels de messagerie. Si vous prenez les devants et que vous respectez bien les modalités de résiliation, vous pourrez faire vos valises en toute sérénité. *E.T.* 

# Cumuler les FAI et jongler avec les promos

N'hésitez pas à installer plusieurs connexions (correspondant à différents FAI) sur la même machine. Le choix de la connexion utilisée s'effectue dans le Panneau de configuration. Options Internet, onglet Connexion. Vous pouvez ainsi prévoir un FAI de secours, ou utiliser divers FAI en alternance pour profiter des offres promotionnelles, par exemple. N'oubliez pas que pour le mail il faudra changer l'adresse du serveur SMTP. Plutôt que d'utiliser votre connexion par défaut, vous pouvez choisir d'en lancer une autre. Pour cela, ouvrez le Poste de travail, Accès



# Un message automatique pour annoncer son déménagement



Pour prévenir automatiquement vos amis de votre déménagement, commencez par créer un Nouveau message, qui annonce votre changement d'adresse, dans Outlook Express. Choisissez ensuite Fichier, "Enregistrer sous", pour sauvegarder le message "changement adresse" au format mail (.eml). Dans la fenêtre principale, sélectionnez ensuite Outils,
Règles de message, Courrier.
Cliquez sur
Nouveau. Dans
"Conditions
pour votre règle",
cochez "Lorsque
le message vient
du compte spécifié"
et dans la zone
"Description de la

règle", cliquez sur Spécifié,

puis choisissez
votre ancien
compte de
messagerie. A
présent, dans
"Actions
pour votre règle",
cochez la case
"Répondre en
utilisant message",
puis cliquez sur
Message (souligné
en bleu), et retrou-

vez le message de changement d'adresse. Il sera alors immédiatement envoyé, si vous êtes connecté, bien sûr, à tous ceux qui vous écriraient encore sur ce compte. Après réception de ce message, ils ne leur restera plus qu'à noter vos nouvelles coordonnées dans leur carnet d'adresses.



# TOUTE LA TECHNOLOGIE IBM AU MEILLEUR PRIX

C'EST MAINTENANT **EN DIRECT CHEZ IBM** 

**SELECTIONS D'OCTOBRE** 

#### IBM ThinkPad i Series 1200

A partir de

1 141,74 €HT - 7 489 FHT

1 365,52 €<sup>TTC</sup> - 9 279.76 F<sup>TTC</sup>

(voir pages suivantes)



#### ET POUR 1F DE PLUS\* CLE MEMOIRE USB 8 MO

Moins de 25g dans votre poche et 8 Mo de capacité. Vos fichiers et applications passent d'un ordinateur à l'autre, du bureau à la maison, avec ce porte-clé qu'il suffit de brancher sur le port USB de votre ordinateur.







#### IBM EN DIRECT

sur ibm.com/fr ou au 0 810 091 810'

pour acheter en direct ou connaître votre revendeur le plus proche\*\*

Les Meilleures Offres -Maintenant en Direct chez IBM:

PC de bureau IBM NetVista

Portables IBM ThinkPad

Avantages, Innovations IBM (voir pages suivantes)



# LES SELECTIONS DU MOIS

#### **AVANTAGES NETVISTA**



#### Connectivité

Ports USB, baies libres modem et/ou Ethernet. Tous ces NetVista sont communicants et évolutifs

#### et facilité d'utilisation

Les claviers IBM sont connus pour leur agrément. Le clavier Rapid Access des modèles "i" offre en plus 5 touches personnalisables pour un accès mmédiat à vos applications

Leur fiabilité tient au choix des composants et au soin apporté à leur fabrication. Leur design sobre et raffiné s'intègre à tous les environnements

#### NetVista A21i



#### pour le travail ou les loisirs

Microtour anthracite et saphir

Processeur Intel® Celeron™ 900 MHz Mémoire 64 Mo Disque dur 20 Go Ecran 17" CD-ROM 48X, disquette 1,44 Mo Clavier Rapid Access III et souris ScrollPoint III 4 ports USB Vidéo 3D i810e2 et audio AC'97 intégrés

#### Modem 56K et Ethernet 10/100 Microsoft® Windows® Millennium

Licence Lotus SmartSuite Millennium Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires Garantie 3 ans retour atelier

Réf. MFN0012

884,97 €" 5 805 FHT

Haut-parleurs stéréo

1 058,42 €TTC - 6 942,78 FTTC 35,98 €"- 236,01 F"/mois\*\*

#### NetVista A21



#### Poste de travail simple. économique et complet

Microtour anthracite et saphir Processeur Intel® Celeron™ 900 MHz Mémoire 128 Mo SDRAM Disgue dur 20 Go Ecran 17" CD-ROM 48X, disquette 1,44 Mo Clavier et souris IBM. 4 ports USB Vidéo 3D i810e2 et audio AC'97 intégrés

#### Ethernet 10/100 Microsoft® Windows® 98 Microsoft® Office XP Edition PME

Licence Lotus SmartSuite Millennium Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires Garantie 3 ans retour atelier<sup>2</sup>

Réf. MEN0015

981,01 €" 6 435 FHT

1 173.28 €TTC - 7 696.26 FTTC 39.01 €"- 255.89 F"/mois\*\*

#### AVANTAGES THINKPAD



#### Choix et robustesse

Cinq séries et de nombreux modèles pour répondre à tous les besoins. Conçus et testés pour la vie nomade, tous bénéficient de l'expérience inégalée d'IBM dans le domaine de l'informatique portable.

#### Précision et confort

Confort du clavier ThinkPad et dispositif de pointage TrackPoint, éclairage ThinkLight... trois plus au service de l'agrément d'utilisation.

#### Connectivité

Modem ou Ethernet, prêts pour la communication sans fil, les ThinkPad restent ouverts en tout lieu à la communication et aux périphériques

#### **ThinkPad** i Series 1200

#### Fonctionnalité et mobilité à prix mini abordable

Processeur Intel® Celeron™ 700 MHz Ecran 13,3" XGA matrice active Mémoire 64 Mo Disque dur 10 Go CD-ROM 24X,

#### Modem 56K

Dispositif de pointage TrackPoint 27 Kg

#### Microsoft® Windows® Millennium

Licence Lotus SmartSuite Millennium Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires Garantie internationale 1 an2 Service"ThinkPad Express" inclus<sup>3</sup>

Réf. MFRT008

1 141,74 €" 7 489 FHT

1 365.52 €<sup>TTC</sup> - 9 279,76 F<sup>TTC</sup> 44,09 €" - 289,21 F"/mois\*\*

#### **ThinkPad** i Series 1200

#### Puissance, capacité et graveur CD à prix abordable

Processeur Intel® Pentium® III 750 MHz Ecran 13.3" XGA matrice active Mémoire 64 Mo Disque dur 20 Go

#### Graveur/lecteur CD-ROM 24X, Modem 56K

Dispositif de pointage TrackPoint 2.7 Kg

#### Microsoft® Windows® Millennium

Licence Lotus SmartSuite Millennium Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires Garantie internationale 1 an2 Service"ThinkPad Express" inclus3

Réf. MFRT009

1 478,62 € HT 9 699 FHT

1 768,42 €TTC - 11 600 FTTC 54,74 € - 359,07 FHT/mois\*\*

#### Les PC IBM utilisent une version originale de Microsoft® Windows® www.microsoft.com/piracy/howtotell

Prix IBM.com, hors frais de livraison (voir conditions sur le site ibm.com/fr). Offres valables dans la limite des stocks disponibles pour les commandes reçues entre le 16 septembre et le 31 octobre 2001. \*Les offres à 1 F<sup>∞</sup> (0,15 €<sup>∞</sup>) ne sont valables qu'à condition d'être achetées en même temps que le produit principal correspondant. Clé USB 8 Mo d'une valeur de 7,796 €<sup>∞</sup> (511,35 F<sup>∞</sup>). \*Loyer mensuel, donné à titre indicatif et modifiable sans préavis Offre de location Successituaise sur 36 mois, réservée au marché professionnel, sous réservee de l'acceptation d'ossier par Factobal «Isocessite ase est une marque commerciale appartenant à IBM Corporation utilisée sous Licence. Factobal «Isocessite ase est une inecnce de Factofrance Heller, opérateur agrée par IBM France. L'acceptation des offres implique l'acceptation des conditions de vente IBM. \*\*\*Ces offres sont disponibles pour les revendeurs à travers le programme PartnerChoice. Pour toute information Lacceptation des offres implique l'acceptation des conditions de vente IBM. ""Ces offres sont disponibles pour les revendeurs à travers le programme PartnerChoice. Pour toute information sur ce programme appeler le 0 810 083 810. IBM se réserve le droit de modifier les prix et caractéristiques de ses produits à tout moment et sans préavis. TWA en vigueur : 196%, 1. Numéro Azur, prix d'une communication locale. 2- Conditions de garantie sur le site ibm.com/fr. 3- ThinkPad et NetVista Express : enlèvement et relivraison en France métropolitaine pendant la période de garantie. Intel, le logo Intel Inside, Pentium et Celeron sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans les autres pays. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Les autres marques appartiennent à leurs entreprises respectives. Photos non contractuelles. Copyright IBM 2001. Certains produits logiciels Microsoft fournis avec cet ordinateur peuvent inclure des technologies de protection contre la copie. VOUS NE SEREZ PAS ALORS EN MESURE D'UTILISER LE PRODUIT SI VOUS NEN RESPECTEZ PAS LES PROCEDURES D'ACTIVATION. Ces procédures d'activation du produit et la politique de Microsoft" en matière de confidentialité seront detaillées lors du lancement initial

du produit ou de certaines réinstallations des produits logiciels ou reconfigurations de l'ordinateur, et peuvent être réalisées par internet ou par téléphone (coûts de communication éventuellement applicables)



### FAITES VOTRE CHOIX

#### **NetVista A22p**



#### Economique et facile à mettre en oeuvre

Microtour anthracite
Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,60 GHz
Mémoire 128 Mo SDRAM
Disque dur 20 Go
Ecran 17"
CD-ROM 48X, disquette 1,44 Mo
Clavier et souris IBM, 4 ports USB
Vidéo Nvidia 16 Mo AGP 4X

#### Ethernet 10/100 Microsoft® Windows® 2000

Licence Lotus SmartSuite Millennium Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires Garantie 3 ans retour atelier²

Réf. MFRN0023

1 063,03 €<sup>HT</sup> 6 973 F<sup>HT</sup>

1 271,42 €<sup>TTC</sup> - 8 339,70 F<sup>TTC</sup> 41,60 €<sup>HT</sup>- **272,88 F<sup>HT</sup>/mois\*\*** 

#### **NetVista A60i**



#### L'ordinateur multimédia par excellence

Microtour anthracite et saphir Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,50 GHz Mémoire 128 Mo RAMBUS

Disque dur 40 Go

Ecran 17

Graveur de CD 12x8x32X DVD 16X, disquette 1,44 Mo Clavier et souris IBM, 4 ports USB Vidéo ATI Radeon All-in-Wonder 32 Mo avec sortie TV Audio SoundBlaster Live! Haut-parleurs stéréo

#### Modem 56K et Ethernet 10/100 Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> Millennium

Licence Lotus SmartSuite Millennium Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires Garantie 3 ans "NetVista Express"<sup>3</sup> Réf. MFRN024

1 712 €<sup>HT</sup>
11 230 F<sup>HT</sup>

2 047,55 €<sup>TTC</sup> - 13 431,08 F<sup>TTC</sup> 62.11 €<sup>HT</sup>- **407,41 F<sup>HT</sup>/mois\*\*** 

#### ThinkPad A22e

#### L'alternative au poste de travail au format fin et léger

Processeur Intel® Celeron™ 800 MHz Ecran 13,3" XGA matrice active Mémoire 64 Mo Disque dur 15 Go CD-ROM 24X

#### Modem 56K Ethernet 10/100

Dispositif de pointage TrackPoint Eclairage clavier ThinkLight 2,51 Kg

#### Microsoft® Windows® 98

Licence Lotus SmartSuite Millennium Nombreux logiciels utilitaires Garantie internationale 1 an<sup>2</sup> Service"ThinkPad Express" inclus<sup>3</sup>

Réf. MFRT010

1 259,11 €HT 8 259 FHT

1 620,78 €<sup>TTC</sup> - 10 631,24 F<sup>TTC</sup> 47,80 €<sup>HT</sup> - **313,55 F<sup>HT</sup>/mois\*\*** 

#### ThinkPad A22e

#### L'alternative portable High-Tech au poste de travail

Processeur Intel® Pentium® III 850 MHz Ecran 14,1" XGA matrice active Mémoire 64 Mo Disque dur 20 Go CD-ROM 24X

#### Modem 56K Ethernet 10/100

Dispositif de pointage TrackPoint Eclairage clavier ThinkLight 2.6 Kg

#### Microsoft® Windows® 2000 Microsoft® Office XP Edition PME

Licence Lotus SmartSuite Millennium Nombreux logiciels utilitaires Garantie internationale 1 an<sup>2</sup> Service"ThinkPad Express" inclus<sup>3</sup> Réf. MFT0002

1 833,81 €<sup>HT</sup> 12 029 F<sup>HT</sup>

2 193,23 €<sup>TTC</sup> - 14 386,68 F<sup>TTC</sup> 65,98 €<sup>HT</sup> - **432,80 F<sup>HT</sup>/mois\*\*** 

#### ACHETEZ EN DIRECT CHEZ IBM

#### C'est le canal simple, facile et rapide :

Par téléphone ou Internet, commandez directement chez IBM la meilleure solution adaptée à vos besoins - au meilleur prix.

#### Profitez des mêmes avantages IBM que les grandes entreprises.

Choix, qualité, performance, technologie, design, service et financement IBM.

#### ET POUR 1F DE PLUS\*

#### **CLE MEMOIRE USB 8 MO**



Moins de 25g dans votre poche et 8 Mo de capacité. Vos fichiers et applications passent d'un ordinateur à l'autre, du bureau à la maison, avec ce porte-clé qu'il suffit de brancher sur le port USB de votre ordinateur. (Réf. MFRO017)

Appelez dès aujourd'hui!
Cette offre exceptionnelle n'est
valable que jusqu'à fin octobre.



NavCode:

Pour accéder directement aux dernières informations et prix, entrez le NavCode correspondant à ces offres : **2AA15SV10** 

#### IBM EN DIRECT

sur **ibm.com**/fr ou au **0 810 091 810**<sup>1</sup>

pour acheter en direct ou connaître votre revendeur le plus proche\*\*\*



- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte Modem Interne 56K (V90)
- MS Windows Millennium
- MS WorksSuite 2000
- · Pack de 6 jeux MSF

avec Processeur Intel Celeron à 1Ghz

(7 403 FTTC) 943,65 Euro HT

- enceintes 140W PMPO
- Lecteur de disquette 3,5 pouces 1,44 Mo
- · Lecteur DVD ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte Modem Interne 56K (V90)
- MS Windows Millennium
- MS WorksSuite 2000
- · Pack de 6 jeux MSF

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1,50 Ghz

(9 317 FTTC) 1 187,57 Euro HT

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1,80 Ghz

8 790 F<sup>m</sup> (10 513 FTTC) 1 340.02 Euro HT

- Processeur Intel® Pentium® 4
- · Carte mère Gigabyte bus 133 Mhz - Format ATX
- · Disgue dur 40 6º Ultra
- · Gladiac GL920 Geforce3 TV out
- Carte son SBPCI 128 + 2 enceintes 140W PMPO
- Lecteur de disquette 3,5 pouces 1,44 Mo
- · Lecteur DVD ROM 16x
- Graveur de CD-Rom 20x/10x/40x avec logiciel
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte modem interne 56K (V90)
- M5 Windows Millennium
- MS WorksSuite 2000
- · Pack de 6 jeux MSF

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1.50 Ghz

(12 546 FTTC) 1 599,19 Euro HT

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1,80 Ghz

11 590 F" (13 862 FTTC) 1 766,88 Euro HT avec Processeur Intel Pentium 4 à 2 Ghz

(16 971 FTTC) 2 163,25 Euro HT

M5 WorksSuite 2000

(Word 2000, Works 2000, Money 2000, Encarta Atlas mondial de Microsoft, Picture It, Autoroute Express, Internet Explorer 5)

Pack de 6 jeux MSF

Pack de 6 jeux : (Midtown Madness, combat Flight Simulator, Golf 99, Cross Madness 3D, Revenge of Arcade, Close Combat)





#### ANTARÈS

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1,50 Ghz
- Carte mère Gigabyte bus 133 Mhz - Format ATX
- Disque dur 40 Go Ultra DMA 100
- · Mémoire 128 Mo
- Carte graphique ATI Xpert 2000 rage 128 pro AGP2/4x - 32 Mo
- Lecteur de disquette 3,5 pouces 1,44 Mo
- · Lecteur DVD ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte réseau 10/100 ethernet (RJ 45 intégré)
- Carte modem interne 56K (V90)
- M5 Windows Millenium + Office XP

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1.50 Ghz

8 190 FFHT

(9 795 FTTC) 1 248,55 Euro HT

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1.80 Ghz

9 290 F" (11 111 FITC) 1 416,25 Euro HT



#### **ALOIS**

- Processeur Intel<sup>®</sup> Celeron<sup>®</sup>
   à 1 Ghz
- Carte mère Format ATX avec audio + fonction graphique integré 8 Mo partagé + carte réseau
- Disque dur 40 Go Ultra DMA100
- 128 Mo
- Lecteur de disquette 3,5 pouces 1,44 Mo
- Lecteur DVD ROM 16x

#### HALLEY

- Processeur Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> 4
  à 1.50 Ghz
- Carte mère Gigabyte bus 133 Mhz - Format ATX
- Disque dur 80 Go Ultra DMA 100
- Mémoire 256 Mo
- Carte graphique ATI Xpert 2000 rage 128 pro AGP2/4x • 32 Mo
- Lecteur de disquette 3,5 pouces 1,44 Mo
- · Lecteur DVD ROM 16x
- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte réseau 10/100 ethernet (RJ 45 intégré)
- Carte modem interne 56K (V90)
- MS Windows 2000
   Office XP

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1.50 Ghz

9 190 F™

(10 991 FTTC) 1 401 Euro HT

avec Processeur Intel Pentium 4 à 1.80 Ghz

10 **290 F** (12 307 FTTC) 1 568,70 Euro HT

avec Processeur Intel Pentium 4 à 2 Ghz

12 890 F FHT

(15 416 FTTC) 1 965,06 Euro HT

- Moniteur 17 pouces Philips
- Souris et clavier 108 touches Bower
- Carte Modem Interne 56K (V90)
- M5 Windows Millennium
   + Office XP

avec Processeur Intel Celeron à 1Ghz

**7 090** FHT (8 480 FTTC) 1 080,86 Euro HT

n Bower est un objet rare. Logique, la qualité demande de l'attention. Chaque composant est choisi et assemblé avec un soin extrême pour répondre aux besoins des clients les plus exigeants. Rien n'est laissé au hasard : design et ergonomie, technologie d'avantgarde, parfaite évolutivité, sans oublier la garantie et le service d'un grand constructeur. La presse spécialisée ne s'y trompe pas et plébiscite régulièrement, dans ses bancs d'essais, les performances des Bower. Vous l'aurez compris, ces petits joyaux de la technologie font l'objet de bien des convoitises.



Si vous souhaitez entrer dans le cercle des privilégiés possédant un Bower : www.bower.fr ou 0801 34 56 78 pour connaître votre revendeur agréé Bower.

# PC: remous dan

La distribution grand public est un acteur majeur de la vente de PC. Mais entre hypers, multispécialistes et e-commerce, les choses bougent. Le point sur les offres de cette rentrée.

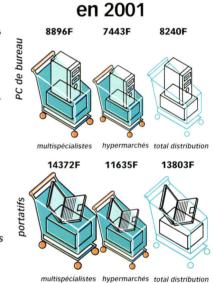
# 1 > Des consommateurs

#### 1 PC sur 4 vendu via le canal grand public

#### en 2001 en 2000 31.4% 68.6% **75%** La distribution grand public a assuré "seulement" 25 % des ventes de PC, en volume, lors du premier semestre 2001, le reste étant écoulé par les canaux de distribution pro distribution distribution professionnelle. L'an deret spécialisée grand public nier à la même période, la distribution grand public vendait 31,4 % des PC.

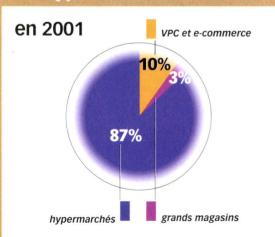
#### Hausse de la valeur du Caddie

Au cours du premier semestre 2001, les Français ont dépensé en moyenne 7 443 F pour s'acheter un PC de bureau dans la grande distribution, et 11 635 F pour un portatif. Chez les multispécialistes, ils ont dépensé 8 896 F et 14 372 F respectivement. L'écart de prix entre les produits vendus par la grande distribution et ceux des multispécialistes s'est donc réduit par rapport au premier semestre 2000. Car ces derniers ont fini par réagir aux assauts des hypers et pratiquent désormais une politique commerciale plus agressive.

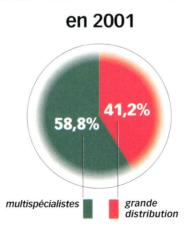


#### Les hypers résistent au Web...

#### ...mais cèdent devant les multispécialistes



Les hypermarchés représentent l'essentiel de la grande distribution, avec 87 % du marché en nombre d'unités vendues, alors que la VPC et le commerce en ligne s'octroient, eux, 10 % du marché de la grande distribution et que les grands magasins se contentent de 3 %.



Le poids de la grande distribution, en nombre d'unités vendues, sur le marché des PC grand public français ne cesse de décroître. Au premier semestre 2001, elle ne représente

#### en 2000

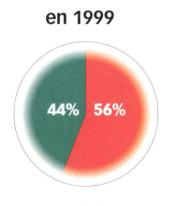


que 41,2 % du marché, contre 58,8 % pour les multispécialistes... alors que sur la même période pendant l'année 2000, il s'est vendu autant d'ordinateurs chez les multispécialistes que dans la grande distribution. Pire, en remontant à 1999, on

# s les linéaires

# plus exigeants





constate que celle-ci dominait nettement le marché, avec 56 % des ventes. Si ces chiffres se confirme au second semestre 2001, les multispécialistes deviendront prédominant sur le marché de la micro en France.

# Vers une nouvelle donne du marché?

Les chiffres le disent: les hypermarchés perdent pour la première fois du terrain face aux multispécialistes. Une révolution dans la vente de PC auprès du grand public.



Impossible d'y échapper. Tous les automnes, les hypermarchés font le forcing avec des offres micros plutôt spectaculaires. Vrai que depuis sept ans, les PC trônent sur les linéaires, au même titre que les fromages ou l'électroménager. Mais que valent ces machines? Sont-elles de bonnes affaires? Le service aprèsvente est-il de qualité? Pour le savoir, nous avons comparé l'offre des hypers avec celle des magasins spécialisés. Et avons aussi examiné les services proposés par les enseignes et ceux des sites d'e-commerce. Première surprise: les

hypers ne sont plus forcément les moins chers; mais, dans le même temps, leurs SAV se sont améliorés. Signe que le marché de la micro devient plus mature: le service serait maintenant, et à juste titre, aussi important que le prix. Les chiffres, fournis par l'institut d'études GfK. livrent une autre surprise, presqu'une révolution: les grandes surfaces (Auchan, Carrefour, etc.) ont vendu moins de PC que les multispécialistes (Darty, Conforama, Boulanger...) au premier semestre 2001. C'est la première fois, depuis qu'elles ont investi le secteur de la micro, qu'elles cèdent ainsi du terrain. En 1999, elles dominaient ce créneau avec près de 56 % des PC vendus auprès du grand public. L'an dernier, les deux réseaux de distribution se partageaient à égalité le marché. Et cette année, si la tendance se confirme, les rôles s'inverseraient... Les hypers ontils perdu la main ou est-ce un effet conjoncturel? Il est vrai que les six premiers mois de 2001 ont été une période difficile pour les fabricants et les distributeurs de PC. Les ventes d'ordinateurs sur le marché grand public ont chuté de 13 % par rapport au premier semestre 2000, alors qu'elles ont augmenté sur le marché professionnel (source GfK). Du coup, la grande distribution ne représente plus qu'un quart des ventes totales de micros en France. Mais la conjoncture économique n'explique pas tout. Des raisons plus profondes, comme l'arrivée d'une clientèle aguerrie privilégiant la qualité de l'équipement et du SAV, jouent aussi leur rôle. De nouvelles exigences que les hypers vont devoir prendre en compte s'ils veulent récupérer leur leadership, faute de quoi les Fnac et autres Darty deviendront les poids lourds de la micro grand public... Amine Meslem

#### PC: remous dans les linéaires

# 2 > Des offres pleines de



### La grande distribution joue la qualité

Les grandes enseignes ne lésinent plus sur la qualité des composants. Résultat : une entrée de gamme plus chère et des configurations surpuissantes.

Cet automne, la puissance est à l'honneur sur les rayons informatiques des grandes surfaces et des magasins spécialisés. Echaudée par l'expérience des micros à 3 990 F, victimes d'un taux de retour proportionnel à leurs succès, la grande distribution est désormais plus exigeante sur la qualité des composants et de l'assemblage. L'entrée de gamme débute donc cette année dans une fourchette comprise entre 5 000 et 6 000 F. Pour ce prix, on trouve des configurations équipées de processeurs Duron ou Celeron à 800 ou 900 MHz, d'un écran 17 pouces, d'un disque dur de 20 Go et d'une mémoire vive de 128 Mo, qui représente la capacité mémoire minimale des PC de la rentrée. Reste toutefois le gros point noir de ces machines d'entrée de gamme : leur circuit graphique, souvent intégré à la carte mère, est trop limité pour pouvoir

profiter des jeux 3D. Ludomaniaques s'abstenir, donc. Du coup, la guerre des prix se situe plutôt dans les gammes supérieures: entre 8 000 et 10 000 F. Là, on a droit à des configurations puissantes dotées de processeurs Athlon à 1,2 GHz ou 1,4 GHz ou de Pentium 4 à 1,5 GHz, de 128, voire 256 Mo de mémoire vive, de disques de 40 Go, de lecteurs DVD et de graveurs. Quant à l'affichage, il s'appuie sur des cartes 3D véloces et sur des moniteurs de 17 ou 19 pouces - et parfois même sur le produit phare de la rentrée: l'écran plat. Mais le nombre de logiciels livrés avec la machine s'avère souvent réduit à la portion congrue... Enfin, conscientes de l'incertitude engendrée par le passage de Windows Me à Windows XP, la plupart des enseignes prévoient de fournir un coupon (hélas payant...) permettant la mise à jour vers le nouveau système.

#### Carrefour: le plus de points de vente

www.carrefour.fr NOMBRE DE MAGASINS 220

INFORMATION 0826 826 818 Depuis le début des années 90, les hypermarchés Carrefour proposent un rayon micro, que l'intégration des magasins Continent est encore venue étoffer. Carrefour

vend du matériel de marque et des PC assemblés selon ses critères, en général fournis par Humaneo et griffés MSNet. Outre les offres présentes en linéaire, l'enseigne permet aussi de commander des PC à la carte via des bornes interactives situées dans les magasins.

#### notre sélection des configurations

5 990 F TTC (env. 913 €). Modèle Packard Bell avec Duron à 800 MHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur 20 Go, écran 17 pouces, circuit graphique i810e, lecteur CD-Rom 48X, modem, Windows Me, Works.

6 990 F TTC (env. 1 066 €). Modèle NSNet avec Pentium III à 1 GHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 40 Go, écran 17 pouces, carte graphique GeForce 2 MX 200, lecteur de DVD-Rom et graveur de CD-Rom, modem, Windows Me, Works.

9 990 F TTC (1 523 €) Modèle MNSnet avec Pentium 4 à 1.5 GHz 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 40 Go, écran plat 15 pouces. carte graphique GeForce 2 MX 200, lecteur de DVD-Rom 12X et graveur de CD-Rom (16X/10X/40X), modem, Windows Me, Works.

#### Conforama: la force de frappe

www.conforama.fr

NOMBRE DE MAGASINS 170

INFORMATION 0836 680 515

Conforama, le spécialiste de l'équipement de la maison, qui est également le leader de la vente de meubles en France. ne pouvait pas se permettre de négliger le secteur de la

micro-informatique. Bénéficiant de la force du groupe Pinault-Printemps-La Redoute, l'enseigne a les moyens de concurrencer les grandes surfaces. Depuis peu, Conforama vend également du matériel multimédia sur Internet.

#### notre sélection des configurations

4 990 F TTC (env. 761 €). Modèle Unika avec Celeron 800 MHz, 128 Mo de mémoire, disque dur de 20 Go, écran 17 pouces, composant graphique i810e, lecteur de DVD 12X, modem, Windows Me, Works.

6 990 F TTC (env. 1 066 €). Modèle Unika avec Athlon à 1,2 GHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran 17 pouces, carte graphique ATI Radeon, lecteur de DVD-Rom 12X, et graveur de CD-Rom (8X/4X/32X), modem, Windows Me, Works.

8 990 F TTC (env. 1 371 €). Modèle Unika avec Pentium III à 1 GHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran plat 15 pouces, GeForce 2 MX 200, lecteur de DVD 12X, graveur de CD-Rom (8X/4X/32X), modem, clavier et souris sans fils. Windows Me, Works, pack Larousse.

# muscles

# Auchan: l'un des précurseurs

SITE www.auchan.fr

NOMBRE DE MAGASINS

118

INFORMATION

0810 282 426

Wammouth. Auchan a été l'un des premiers à faire appel à de grands assembleurs comme Cibox pour proposer des PC à moins de 4 000 E.

En 1996.

l'enseigne qui compte alors 52

Mammouth. Auchan a été l'un des premiers à faire appel à de grands assembleurs comme Cibox pour proposer des PC à moins de 4 000 F. Aujourd'hui, elle travaille plutôt avec Maxdata et Continental Edison. Et propose aussi des PC à la carte, mais son site Web se limite à la vente

#### notre sélection des configurations

6 990 F TTC (env. 1 066 €). Modèle Compaq avec Duron à 900 MHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran de 17 pouces, lecteur de DVD-Rom 12X, modem, imprimante et scanner, Windows Me. Word.

**7 990 F TTC** (env. 1 218 €). Modèle Continental Edison avec Duron à 900 MHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran 17 pouces, lecteur de CD-Rom 48X, modem, Windows Me, Office XP.

8 990 F TTC (env. 1 371 €). Modèle Maxdata avec Athlon à 1,4 GHz, 256 Mo de mémoire vive, disque dur de 40 Go, moniteur de 17 pouces, carte graphique GeForce 2 MX 400, lecteur de DVD-Rom 16X et graveur de CD-Rom (8X/8X/32X), modem, Windows Me, Works.

#### E. Leclerc: pas de PC à la carte

SITE www.e-leclerc.com

INFORMATION 0810 870 870

Plus de la moitié des hypermarchés Edouard Leclerc vendent du matériel informatique. Outre les PC de marque comme Hewlett-Packard, on y trouve de nombreux PC assemblés sur

demande par Maxdata ou Tesenca. Si différentes options sont proposées avec les configurations, il n'est toutefois pas encore possible d'élaborer sa propre machine. Quant au site Internet, il ne permet pas, à l'heure actuelle, de commander du matériel informatique.

#### notre sélection des configurations

**5 990 F TTC** (env. 913 €). Modèle Absolut avec Celeron à 900 MHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran 17 pouces, carte graphique TNT2, graveur de CD-Rom, modem, Windows Me, Works, Age of Empire. Motocross et Midtown Madness.

**6 990 F TTC** (env. 1 066 €). Modèle Gigasys avec Pentium III à 1 GHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran 17 pouces, carte graphique GeForce 2 MX 200, lecteur DVD 12X et graveur CD-Rom (8X/4X/32X), modem, Windows Me, Works.

**9 990 F TTC** (env. 1 523 €). Modèle Tesenca avec Pentium 4 à 1,5 GHz, 128 Mo de Ram, disque de 40 Go, écran 17 pouces, carte graphique GeForce 2 Pro, lecteur DVD 12X et graveur de CD, modem, Win. Me, Works.

# Fnac: l'agitateur informatique

www.fnac.com

NOMBRE DE MAGASINS 54

INFORMATION 0825 020 020

C'est tout naturellement que l'informatique a trouvé sa place au milieu des produits culturels vendus par les magasins de "l'agitateur depuis 1968". La Fnac consacre une large partie

de ses rayons à l'offre des grands constructeurs. Mais on y trouve aussi des produits d'assembleurs à petits prix, ainsi que la possibilité de commander son PC sur mesure par l'intermédiaire de Gateway. Enfin, la Fnac vend aussi du matériel sur son site Web.

#### notre sélection des configurations

**4 990 F TTC** (env. 761 €). Modèle Unika avec Celeron à 800 MHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran de 17 pouces, circuit graphique Trident, lecteur DVD 12X, modem, Windows Me.

**6 990 F TTC** (env. 1 066 €). Modèle Sonbook avec Athlon à 1,2 GHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, moniteur de 17 pouces, carte graphique GeForce 2 MX, lecteur DVD 12X et graveur de CD-Rom (12X/8X/32X), modem, Windows Me, Power DVD, Easy CD Creator.

7 990 F TTC (env. 1 218 €). Modèle Sonbook avec Pentium 4 à 1,5 GHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur 20 Go, écran 17 pouces, carte graphique GeForce 2 MX 200, lecteur DVD 12X et graveur de CD-Rom (12X/8X/32X), modem, Windows Me, Power DVD, Easy CD Creator.

# Surcouf: la foire à la micro

SITE www.surcouf.com

NOMBRE DE MAGASINS 1

INFORMATION 01 53 33 20 00

Les 8 000 m² du magasin de l'avenue Daumesnil, à Paris, avec ses 118 stands consacrés à l'univers informatique, font de Surcouf un cas à part dans le milieu de la distribution. "La

foire permanente de l'informatique" compte s'implanter prochainement à Bordeaux et à Strasbourg. Le choix de PC est très large et le client peut y monter une machine sur mesure. Surcouf s'appuie aussi sur la vente par correspondance et sur son site Web.

#### notre sélection des configurations

**4 990 F TTC** (env. 761 €). Modèle Absolute avec Celeron à 800 MHz, 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 20 Go, écran 17 pouces, circuit graphique i815, lecteur de DVD 12X, modem, Windows Me, Star Office.

**7 990 F TTC** (env. 1 218 €). Modèle Absolute avec Athlon à 1,4 GHz, 256 Mo de mémoire vive, disque dur 30 Go, écran 17 pouces, carte graphique 3D Prophet 4000 avec 64 Mo, lecteur de DVD 12X et graveur de CD-Rom (8X/4X/32X), modem, Windows Me, Star Office.

**12 690 F TTC** (env. 1 935 €). Modèle Ordikit avec Athlon à 1,4 GHz, 256 Mo de mémoire vive DDR, disque dur de 40 Go, écran 17 pouces, carte graphique GeForce 3, lecteur de DVD-Rom 12X et graveur de CD-Rom.



# 3 > Des conditions à la



# Plus de services pour rassurer les clients

L'équipement et l'usage de la micro se sont banalisés. Mais l'assistance fait souvent défaut. Les distributeurs l'ont bien compris.

Le client, à moins d'être un véritable expert en informatique - ce que souhaiteraient d'ailleurs de nombreux acteurs de la grande distribution -, veut qu'on le conseille et qu'on s'occupe de ses problèmes. Mais entre un petit prix et un service de qualité, a-t-on vraiment le choix? Cela dépend en fait de sa propre expérience. Par exemple, les néophytes ont intérêt à acheter leur première machine dans un magasin spécialisé comme la Fnac ou Darty. Ces enseignes assurent en effet gratuitement la livraison de la bête et peuvent même installer et configurer le matériel. En cas de souci, un technicien se déplace à domicile et n'emporte l'ordinateur que s'il ne peut pas résoudre le problème sur place. Cela étant, les grandes surfaces ont fait de gros progrès

matière de service aprèsvente. Elles ne se reposent plus seulement sur les garanties légales accompagnant les composants du PC: elles font désormais appel à des prestataires de services qui prennent en charge l'assistance téléphonique et l'éventuel retour du matériel défectueux à l'atelier. Toutefois, les extensions de garanties sont rarement proposées. Quant aux magasins en ligne, tels rueducommerce ou topachat, ils s'adressent plutôt aux utilisateurs chevronnés. Normal: ils vendent essentiellement des composants et s'appuient donc sur les garanties des constructeurs et sur leur hot-line. Bien décidés à tailler des croupières à la grande distribution, ces sites font cependant des efforts pour améliorer leur service après-vente. Une concurrence bienvenue.

#### La livraison et l'assistance

#### Achat en magasin

Toutes les grandes surfaces n'assurent pas la livraison à domicile : il est donc conseillé de s'informer préalablement auprès des vendeurs du rayon informatique. L'assistance téléphonique gratuite traite la majorité des réclamations et renvoie le client vers la hot-line du constructeur en cas de problème sérieux. Les magasins spécialisés effectuent la livraison à domicile sur simple

demande. A la Fnac, elle est gratuite dans un rayon de 50 km en région parisienne, et 30 km en province. Le client peut aussi demander à se faire installer la machine, ses périphériques et les logiciels dans les 72 heures suivant l'achat. Le célèbre contrat de confiance Darty garantit une livraison rapide et gratuite, même le dimanche, avec branchement et mise en service assurés.

#### La garantie

#### Achat en magasin

La plupart du temps, la garantie est d'un an pièces et main-d'œuvre. Si la maintenance de l'écran se fait par échange à domicile, l'unité centrale ou les portatifs sont en revanche ramenés à l'atelier par un transporteur qui vient les chercher à domicile. Dans quelques hypermarchés, l'extension de garantie n'est disponible que sur certains produits de marque. La Fnac, elle, offre une garantie d'un an

sur site pour toutes les machines d'une valeur égale ou supérieure à 8 500 F. Pour les appareils d'un coût inférieur, cette garantie se paie 590 F. Elle peut être étendue à 24 ou 36 mois pour 1 000 F environ. De son coté, Darty s'engage à réduire au minimum les délais d'immobilisation des appareils en atelier ou au domicile du client et prolonge d'autant la garantie si ce délai est d'au moins 7 jours.

#### Les facilités de paiement

#### Achat en magasin

Quasiment tous les hypermarchés offrent sans trop de problème (après acceptation du dossier...) la possibilité de payer un achat informatique en plusieurs mensualités, celles-ci pouvant s'étaler sur 10, 18 ou 24 mois. Il faut alors compter avec un coût supplémentaire, qui peut aller de 400 à 1 000 F environ. Mais une autre formule propose, dans certains cas, de régler en quatre fois sans

frais. Par ailleurs, le client peut également profiter de formations ciblées. Chez Carrefour, par exemple, une formation à Windows de 2 heures coûte 540 F, pour trois heures c'est 660 F. Les magasins spécialisés permettent aussi de suivre des stages d'initiation et de perfectionnement sur Windows, Word, Excel, l'image numérique et, bien sûr, l'Internet.

ces dernières années en

# carte

#### Achat en ligne

Des conseillers sont disponibles par mail ou téléphone, en semaine de 9 h à 19 h, pour aider le client dans son choix ou répondre à ses interrogations sur le service. Quant à la livraison, le délai d'expédition est annoncé sur la fiche du produit. Attention, ce délai indique le moment où le produit quitte l'entrepôt, pas celui ou vous le recevez. Car ces sociétés fonctionnent en flux tendus pour avoir les prix

les plus bas possibles. En fonction des disponibilités, les produits sont expédiés en 2 ou 3 jours dans le meilleur des cas – et plus de 2 semaines quand les fournisseurs ne disposent pas eux-mêmes de l'objet désiré. Il faut ensuite compter 24 heures d'acheminement en région parisienne, 48 h en province. Les sites travaillent avec des transporteurs. Les frais de port doivent être précisés avant la prise de commande.

#### Achat en ligne

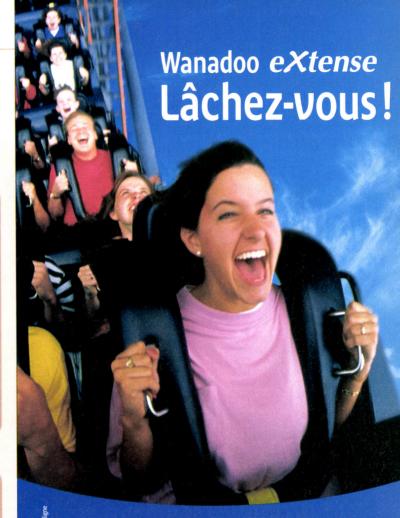
Les produits informatiques vendus sur la Toile francophone bénéficient de la garantie du constructeur ainsi que de leur hot-line, dont les sites indiquent généralement le numéro de manière visible dans leurs pages. Evidemment, votre produit commandé et reçu, n'oubliez pas de conserver la facture pour faire jouer votre garantie en cas de problème. Cette

garantie est souvent d'un an pièces et main-d'œuvre avec un retour à l'atelier normalement assuré par le constructeur. Heureusement, certains sites donnent la possibilité d'étendre la garantie à 2 ou 3 ans, moyennant finance. Qui plus est, en cas de soucis à la livraison du matériel, ils doivent gérer l'assistance téléphonique et le remplacement éventuel du produit qui leur a été commandé.

#### Achat en ligne

Les internautes ont la possibilité de payer le matériel commandé par Carte Bleue ou, pour les plus méfiants, par chèque. Dans les faits, la Carte Bleue est encore le moyen le plus adapté à l'achat sur le réseau des réseaux, avec des transactions sécurisées grâce à la technologie de cryptage dite SSL ("Secure Socket Layer"). Reste que si, méfiant, vous optez quand même pour le

règlement par chèque, attendez-vous alors à des délais de livraison plus longs. Par ailleurs, sachez que rares sont les sites qui autorisent le paiement par mensualités. Et qu'en contractant un forfait, on peut accéder à des services supplémentaires comme l'aide téléphonique pour un dépannage express un dimanche, par exemple, ou bien une installation avec assistance et formation à domicile.



#### L'Internet Haut Débit : l'accès à de nouvelles richesses.

Découvrez en toute simplicité le forfait Haut Débit illimité\* grâce au nouveau pack eXtense de Wanadoo. Plus de vitesse, plus de contenus (musique, clips vidéos, bandes annonces de films...), une durée de connexion illimitée et vous gardez votre ligne téléphonique toujours disponible même lorsque vous êtes connecté. Alors explorez vite avec Wanadoo l'univers multimédia d'Internet en vous abonnant au forfait illimité ADSL pour 45,42 Euros par mois (soit 298 F TTC).

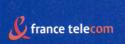


votre agence France Télécom 10 14

ppel gratuit de chez vous

wanadoo.fr Darty, Boulanger, Hyper Media et Leclerc Espace Culturel.

N°Azur 0 810 79 80 81







# Et s'il avait la forme d'un cœur?



HP Netserver e200 est au cœur de toutes les PME/PMI. Il transmet les données vitales qui font battre le cœur de votre entreprise. Tout devient accessible à chacun, il n'est plus nécessaire de compresser de lourds fichiers sur des disquettes obsolètes. Toutes les données de votre entreprise sont disponibles, afin que tout le monde puisse les partager. Aucun risque de perdre vos données grâce au système de sauvegarde instantané.

Avec HP Netserver e200 et les commutateurs HP Procurve Switches au cœur de votre réseau, vous pouvez aussi partager des périphériques haut de gamme comme l'imprimante ultraefficace HP LaserJet 4100. La solution DAT HP Surestore vous permet de faire des sauvegardes automatiques à partir de votre PC ou d'un serveur pour protéger vos données. Alors, faites battre le cœur de votre entreprise avec HP!

#### hp netserver e200



- Processeur Intel® Pentium® III 1 GHz
- Jusqu'à 768 Mo de mémoire SDRAM ECC
- 7 emplacements de stockage, jusqu'à 72 Go SCSI ou 60 Go IDE
- Connexion LAN intégrée
- Garantie HP, assistance téléphonique gratuite

à partir de : 7990 Fht 1218,07 €ы

#### Les produits complémentaires du hp netserver e200



#### hp LaserJet 4100

- La solution évolutive pour les groupes de travail
- Gestion d'impression avancée, fonctionnalités Internet évoluées

#### hp surestore DAT

- 8 Go, 24 Go, 40 Go, HP One-Button Disaster Recovery™
- Stockage de vos données vitales sur un support fiable



#### hp procurve switches

- mutateurs 12 et 24 ports, Commutateurs 12 et 24 por performance avec un bus à 9,6 Go
- Simple à installer et à utiliser
- Dès l'installation, disponibilité d'une large bande passante

à partir de : 3090 Fht 471,07 €ht

à partir de : 8 353 Fht 1273,41 €ht

à partir de : 4664 Fht

711.02 €ht

Pour bénéficier de nos dernières offres :

0826 800 400 (0,98 F ttc la minute) en précisant le code "**rentrée**"



www.hp.com/fr





# Une technologie simple pour vous faciliter la vie.



Votre travail vous donne des maux de tête ? Alors, pourquoi vous compliquer encore la vie avec une technologie complexe?

Libérez-vous du stress, simplifiez-vous la vie avec les solutions informatiques HP. Une technologie intelligente, pour un fonctionnement fiable, efficace, 24h/24. Un exemple ? Le remarquable HP e-pc 40, petit et élégant, un PC sécurisé et peu encombrant, idéal avec un écran plat 15".

Son design modulable vous permet de remplacer rapidement les composants, facilement échangeables. HP e-pc vous offre la performance d'un PC classique pour des coûts de maintenance nettement réduits.

Un autre exemple ? L'étonnante imprimante HP Laserlet 2200d évolue avec vos besoins professionnels grâce à ses capacités de connectivité, d'extension et de souplesse. Enfin, grâce à sa vitesse incomparable, le scanner HP Scanjet 5470c multifonction de haute qualité imprime, photocopie et numérise au format e-mail en moins de 8 secondes.

Les PC HP utilisent une version originale de Microsoft® Windows®. www.microsoft.com/ piracy/howtotell



#### hp e-pc 40

- Processeur Intel® Celeron™ jusqu'à 1.1 GHz
- Jusqu'à 512 Mo de mémoire
- Disque dur 20 Go
- CD-ROM (selon modèle)
- Chipset Intel® 815 E, graphique et LAN intégrés
- 4 ports USB (dont 2 de face pouvant être sécurisés)
- Haute sécurité : système de contrôle et verrouillage programmable
- Microsoft® Windows® 2000 Professionnel, Microsoft® Windows® 98 SE, Prêt pour Microsoft® Windows® XP

à partir de : 5 299 Fht (Ecran non inclus) 807,83 €ht

#### Les produits complémentaires du hp e-pc 40



#### hp LaserJet 2200d

- Imprimante polyvalente pour petits groupes de travail
- Jusqu'à 18 pages/min
- Port infrarouge et recto verso

à partir de : 7 196 Fht

1097,02 €ht



#### hp scanjet 5470c

- Jusqu'à 2400 ppp de résolution optique en 48 Bits de profondeur couleurs. Visualisez une image en moins de 8 secondes
- Excellente qualité et vitesse garantie

à partir de : 1497 Fht

228,22 €ht

Pour bénéficier de nos dernières offres :

0826 800 400 (0,98 F ttc la minute) en précisant le code "**rentrée**"



www.hp.com/fr



#### en coulisse

Pour relancer les ventes de son bébé à peine né, Intel casse les prix et va jusqu'à brider ses performances. A la clé, des PC moins chers, mais moins puissants. Une nouvelle dynamique pour le P4, qui vise bien sûr AMD...

# Pentium 4 Intel n'a pas dit son dernier mot

rès d'un an après son lancement, le Pentium 4 n'est toujours pas un franc succès. Pris en sandwich entre le Pentium III et l'Athlon d'AMD, handicapé par son prix élevé et desservi par celui de ses cartes mères et de sa mémoire RDRam, le fleuron d'Intel a reçu un accueil tout juste poli, pour ne pas dire mitigé. Le fondeur ne pouvait évidemment pas en rester là.

Dans les plus brefs délais, il a donc décidé de dynamiser les ventes de son Pentium 4, quitte à en casser le prix, et même quitte à en brider les performances. Objectif: profiter de l'appel d'air médiatique du tout nouveau Windows XP, dont la sortie est prévue le 25 octobre.

La première offensive a eu lieu cet été, avec le prix des P4 enregistrant une chute vertigineuse: les baisses vont de 31 à 50 %! Une stratégie volontairement fatale au Pentium III, dont Intel a décidé qu'il terminera sa carrière dans les portatifs ou dans des "boîtes" comme la future console de jeux X-Box de Microsoft. Mais c'est en septembre que le fondeur entend parvenir à s'assurer un soutien plus franc de ses partenaires. Pour la rentrée, les constructeurs lancent en effet sur le marché des PC grand public, et notamment des P4 à 1,5 GHz à moins de

8 000 francs, soit 1 000 francs de moins qu'en juillet. Leur secret? Il tient dans un numéro: i845, du nom du nouveau chipset d'Intel, soit deux petits composants soudés sur la carte mère. De fait, il est le premier capable de marier le Pentium 4 à la banale mémoire SDRam PC133, et cela change tout quand on sait que cette SDRam est trois à quatre fois moins chère que la RDRam: son prix public est de 1 franc seulement le méga-octet. L'argument a fait mouche chez les fabricants d'ordinateurs, et ce d'autant que l'i845, combiné à un nouveau format de Pentium 4 (le Socket 478), permet de concevoir des cartes mères moins chères. La médaille a toutefois un

revers. A fréquence égale, le couple P4/SDRam est en effet moins performant qu'un P4 avec RDRam (voir encadré). Un détail, nous affirment les constructeurs de PC: cette légère anémie n'est rien à côté de la satisfaction que le client aura de repartir avec

#### En piste, **les trois mémoires** du Pentium 4

Nous avons mesuré les performances d'un Pentium 4 cadencé à 1,4 GHz, successivement placé sur une carte mère avec 256 Mo de RDRam PC800, une autre avec 256 Mo de DDR-SDRam PC2100, et une troisième avec 256 Mo de SDRam certifiée PC133. Les mêmes disque dur et carte 3D (soit une GeForce 2 Ultra avec 64 Mo) servaient de référence.

Entre la RDRam et la DDR, le résultat est simple: match nul! Quels que soient les tests, les deux mémoires sont en effet au coude à coude. Oui, mais la DDR coûte deux fois moins cher... Lors des tests simulant une session de bureautique, la SDRam a affiché, elle, un score inférieur d'environ 7 %. Avec la procédure graphique 3D Mark 2001, elle perd encore du terrain. de 8 à

11 %. Et saturée par des jeux 3D gourmands, l'écart serait de l'ordre de 15 à 20 %. Logique, puisque la SDRam offre un débit bien inférieur à celui de ses rivales. Reste que nos tests ont révélé un détail étonnant: la SDRam atteint un débit supérieur à son maximum théorique! Pas de doute, les mémoires tampons et les astuces du chipset i845 font leur petit effet...

un Pentium 4... et à 1,5 GHz s'il vous plaît. Pour "démocratiser" la puce, certains nous ont d'ailleurs avoué qu'ils n'hésiteraient pas à rogner sur l'équipement. Graveur moins rapide, carte graphique médiocre, écran passable... bref, ces PC au supermoteur rouleront souvent à l'ordinaire.

Pour garder les performances intactes, il y aurait pourtant une solution, et c'est le fabricant de chipset VIA qui en a l'exclusivité. Son chipset P4X266 permet dès aujourd'hui de faire tourner le Pentium 4 avec la mémoire DDR-SDRam, laquelle coûte encore deux fois moins cher que la RDRam. Or, nos tests l'ont prouvé, un P4 avec DDR carbure presque aussi vite qu'avec de la RDRam. N'empêche, les constructeurs de PC ne veulent pas entendre parler de ce chipset. Quant aux fabricants de cartes mères, si tous ont essayé le P4X-266, ils ne s'en vantent pas: en juillet, l'un d'eux acceptait ainsi de nous prêter une carte mère à condition que nous ne citions pas son nom!

#### Gagner sur tous les tableaux!

Pourquoi tous ces mystères? Une rumeur, persistante encore fin août, laissait entendre qu'Intel traînait VIA devant les tribunaux pour défaut de licence. Faux, a finalement répliqué VIA dans un communiqué. Selon lui, il n'existe ni procès ni problème de licence. Ces rumeurs, dit-il à mots à peine couverts, proviennent d'Intel lui-même, qui cherche à faire pression sur l'industrie. Traduction en termes moins diplomatiques: les constructeurs de PC bouderaient le P4X266 de peur d'essuyer des mesures de rétorsion, comme par exemple des retards "inhabituels" dans la livraison de leurs Pentium et Celeron.

Toujours est-il que les chipsets ne comptent pas pour rien

Aujourd'hui, qu'importe la dans les recettes d'Intel... qui prépare lui aussi un chipset mémoire qui raflera la mise, le gérant la fameuse mémoire "géant" fait en sorte de pouvoir DDR pour le début 2002. Engagner sur tous les tableaux.

dans les recettes d'Intel... qui prépare lui aussi un chipset gérant la fameuse mémoire DDR pour le début 2002. Entre-temps, le fondeur voudrait figer auprès des organismes concernés les spécifications techniques de cette mémoire, déjà adoptée par les Athlon d'AMD, mais qui a la réputation d'être assez capricieuse (et cela aussi doit calmer l'enthousiasme des fabricants). Chez Intel, qui se gaussait, il y a peu encore, dès qu'on lui parlait de SDRam ou de DDR pour son Pentium 4, le discours a donc bien changé.

Pour AMD, les prochains mois risquent d'être plus délicats. Ses Duron et Athlon ont certes multiplié les succès grâce à leur excellent rapport prix/performances, mais les baisses de prix d'Intel, sur lesquelles s'aligne systématiquement AMD, écornent ses résultats financiers. En termes de fréquences, l'outsider n'est pas non plus en très bonne posture. Son Athlon le plus puissant, à 1,5 GHz, va

afficher la même fréquence que le plus petit des P4! L'Athlon a beau être autrement plus puissant, l'impact psychologique peut jouer. Et tandis que le Pentium 4 arbore déjà les 2 GHz et vise même les 2,4 GHz avant Noël, de l'aveu d'AMD, l'Athlon dans sa forme actuelle dépassera difficilement les 1,7 GHz.

Pressions financières, pressions technologiques: les effets de l'offensive d'Intel se font déjà ressentir. IBM a annoncé qu'il laissait tomber les processeurs AMD... Un début? **Stanislas Odinot** 

#### phénomène

Bien plus qu'un jeu: Mugen est un moteur qui permet de s'inventer un personnage et tout un monde à sa fantaisie. Sur le Web, la déferlante a déjà commencé. Surtout que tout est disponible et gratuit!

# Pour jouer, inventez votre monde

ans la veine de Mortal Kombat ou de Street Fighter, Mugen pourrait n'être qu'un jeu de combat 2D de plus... si vous ne vous en mêliez pas. Gratuit et ne réclamant qu'une config raisonnable (Pentium 90 ou, mieux, Pentium 200), il s'agit

en effet d'un générateur de jeux de combat, livré avec un seul décor et un unique personnage, qui n'attend que votre imagination pour se changer en univers baroque peuplé de créatures délirantes. Un univers où vous pourrez inviter d'autres joueurs ou avatars, euxmêmes exportables dans

d'autres univers. Tel est le principe de Mugen, qui s'appuie sur des outils de développement simples, gratuits et universels: on peut tout créer ici, depuis les personnages (design, animation, coups) jusqu'à la musique, en passant par les décors, l'écran de présentation ou même les fontes! Une richesse encore démultipliée par la latitude créative. Ainsi, les personnages profitent d'un nombre illimité de bruitages et peuvent être représentés par des lutins ("sprites") de taille et de couleurs à paramétrer. Même liberté pour la musique d'ambiance, le moteur gérant les formats Midi comme MP3, Mod ou CD audio. Certains décors, créés par des "Mugenistes" chevronnés, profitent aussi d'un scrolling différentiel sur plusieurs plans (procédé qui consiste à déplacer les décors à des vitesses différentes selon leur éloignement). Et que dire de la débauche de formes à laquelle ont droit les avatars, qui proiettent même leur ombre sur les décors et, surtout, évoluent de manière très diversifiée, enchaînant combos (une variante de coups spéciaux), sorts et "fatalités", le tout rythmé par les exclamations des combattants et autres effets visuels. Cette

diversité des situations de

#### Surtout un moteur, un peu un jeu...



Si, après l'avoir téléchargé, vous vous contentez de jouer à Mugen, sans créer votre propre monde, vous risquez d'être déçu. En effet, la version DOS, mais exécutable sous Windows, que livre Elecbyte n'offre qu'une résolution de 640 x 480, avec un seul personnage et un seul décor à se mettre sous la dent! Pire: l'éventail des coups se limite

aux attaques de base, sans nuls combos (coups spéciaux)! Du coup, les modes de jeu, variés (en équipe, contre le PC...), et les nombreux paramétrages (difficulté, vitesse...) ne suffisent pas à donner corps au jeu. Toutefois, ces limitations ne sont pas dues au moteur de jeu. A preuve les réalisations de "Mugenistes" plus inspirés, dont la qualité égale les meilleures créations sur Super Nintendo à la grande époque des jeux de combat en 2D.



#### PLUS

Gratuit; les autres jeux créés à partir du moteur Mugen (celui d'Elecbyte ne vaut pas le détour).

#### MOINS

Le mode DOS, pas d'aide structurée, la pauvreté des décors et des personnages de base.



eurs ont déjà téléchargé le moteur de jeu Mugen pour créer leurs propres univers et s'inventer une deuxième peau

pays de par le monde ont été touchés par le phénomène, au premier rang desquels le Japon, l'Espagne, l'Italie, la Chine, le Portugal, le Brésil, l'Argentine et, bien sûr, les Etats-Unis et la France.

sites sont entièrement consacrés aux mondes créés par des aficiona-

modes de jeu. Bluffant!

La naissance de Mugen est un peu le fruit du hasard. Au départ, les concepteurs de chez Elecbyte voulaient réaliser un jeu de tir. Mais Mugen est peu à peu devenu un jeu de combat, surtout pour répondre à la pauvreté de jeux de ce type sur le marché du PC ludique.

jeu comme les autres, mais d'un moteur de jeu, au

potentiel plus prometteur. Une démarche atypique, à l'image d'Elecbyte, sorte de collectif regroupant des collaborateurs de tous horizons autour d'un novau de trois créateurs. Atypique car tous ont choisi de faire fi du vedettariat, dissimulant leurs noms sur les versions produites au fil des mois, la totale gratuité du projet ne freinant en rien la productivité. Une attitude qui n'a pas peu contribué au succès du jeu. D'autant que l'effort didactique est une autre constante du groupe. Ainsi, sur le site d'Elecbyte, on trouve de tout: des didacticiels complets de création, des fo-

rums pour débattre et tourner les difficultés rencontrées, des outils de développement complémentaires, des liens et, bien sûr, une foule d'éléments à télécharger: personnages, décors, musiques, fontes...

#### Le plaisir au bout des paramétrages

Vrai que jouer à Mugen, ça se mérite. Car l'opération demande une certaine rigueur. Ainsi, pour rajouter un avatar dans l'éventail de ceux proposés, il faut créer un sous-répertoire dans le répertoire Chars du jeu et y recopier tous les fichiers associés à cet avatar. Puis avertir Mugen des changements en éditant le fichier de configuration et en y ajoutant le nom de fichier de votre création. Et si le panel des personnages vient à dépasser les dix entrées possibles, on doit encore introduire un changement en faisant appel à un écran de choix enrichi, avec de nouveaux paramètres à la clé. Et

#### Mugen... pour jouer, inventez votre monde

#### Les autres jeux **en kit**

Si le phénomène Mugen étonne par son succès, il n'est pourtant pas le première du genre. Dès le début de l'informatique ludique, aux temps des Apple II, Commodore 64 et autres Atari XL, on trouvait des générateurs de jeux d'aventure (Adventure Writer, Adventure Set Generator...). L'avènement des ordinateurs 16 bits grand public a toutefois vu naître des Basic spécifiquement dédiés aux jeux (Stos pour l'Atari ST et Amos pour l'Amiga). Un peu plus tard, le PC disposait d'un outil

grand public de création de jeux et de programmes multimédias avec Clik & Play, qui a depuis évolué sous un autre nom en outil professionnel. Aujourd'hui encore, nombre de jeux s'enrichissent d'éditeurs complémentaires: création de cartes pour les jeux de stratégie temps réel, design de niveaux et ajustement de l'IA proposés par certains Quake-like, outils de modélisation très complets pour Flight Simulator ou le récent Train Simulator. On peut en rapprocher la gestion avancée des

paramètres mécaniques proposée dans la majorité des simulations de Formule 1. Cet aspect créatif peut même contribuer de manière majeure au succès et à la pérennité du jeu, comme dans le cas de Flight Simulator, où il existe des centaines d'add-ons (avions, tableaux de bord, aéroports...) dans le domaine public. Lequel domaine public propose aussi des programmes de "jeux en kit" pour réaliser des Tetrislike, des jeux Java, de petits jeux d'action, voire de vrais Quake-like en 3D. Mais, outre le fait que certains sont des *sharewares* qui nécessitent un paiement, ce qui fait la force de Mugen, c'est son principe. Car dans l'univers des jeux de combat, certains acquièrent une nouvelle version rien que pour pouvoir affronter un nouveau héros. Or, avec Mugen, le nombre de personnages et de décors est *a priori* illimité et permet des combats délirants: Ken vs Hulk, Batman affrontant une Tortue Ninja, le Petit chaperon rouge contre Donkey Kong, etc.



#### Quelques sites à ne pas manquer

www.elecbyte.com: le site des concepteurs de Mugen. www.geocities.com/oolongv/MUGENbookmarks.htm: d'une exceptionnelle richesse, cette page de liens recense près de mille sites sur Mugen.

www.bceinformatica.com/mugen: un site en italien riche en personnages et en décors à télécharger.

www.geocities.com/xmugenx1: un autre site riche en téléchargements Mugen, et aux hôtesses "accueillantes".

www.mugen-fr.com et http://sperez.free.fr: deux sites de qualité en français.

il ne s'agit là que d'exploiter des *add-ons* tout faits! Car pour une vraie création, les choses se compliquent. La gestation d'un nouveau personnage est, en effet, une opération longue et complexe, quoique à la portée du premier motivé. D'abord, il faut concevoir dans un outil tel que Paintshop Pro les étapes de l'animation du personnage comme les palettes de couleurs qui seront utilisées, puis caler le point d'attache de ces sprites (pour éviter les tressautements intempestifs) et convertir toutes ces images en un fichier compréhensible par Mugen. La phase suivante, qui s'effectue via un outil dédié, traite des collisions (la manière dont les coups seront donnés ou reçus). Cela fait, il faut fixer l'enchaînement des sprites pour aboutir à des mouvements fluides et régler les variables propres au personnage: vitesse de déplacement, facteur de zoom, etc. Reste enfin à définir la correspondance entre les contrôles et les mouvements (crucial pour les coups spéciaux), à caler les paramètres complémentaires et à sonoriser le tout en introduisant des bruitages conditionnels. Autant d'étapes à répéter pour chaque nouveau personnage, avant de concevoir les décors, ajouter une musique d'ambiance et finaliser le tout avec des ajouts "pros": séquences d'intro et de fin, fignolage des écrans de présentation, utilisation de fontes particulières, etc.

Cette relative complexité n'a pas fait fuir les designers en herbe: aujourd'hui, ce sont des centaines d'avatars et de décors qui sont en téléchargement sur le Web. La plupart inspirés de jeux d'action et de mangas, tels Art of Fighting, Dragon Ball Z, Doom, Double Dragon, Fatal Fury, on en passe...

#### Entrez dans votre propre jeu!

En revanche, les créations originales restent rares, les fans de jeux de combat aimant à retrouver leurs héros préférés (voir encadré). Pourtant, rien n'interdit d'envisager des créations plus personnelles. De fait, le programme permet d'incorporer une image numérique à la place du décor de fond. Libre à vous alors de faire s'ébattre vos combattants sous la tour Eiffel, au bord d'un lac ou dans les ruines d'un vieux château. Une méthode qui offre aussi de situer l'action dans des univers de BD scannés au préalable. Et même de concevoir des sprites réalistes issus de numérisations de personnes réelles. De quoi apparaître vous-même dans le jeu, juste récompense de l'univers ludique que vous aurez créé. Jacques Harbonn

Des centaines de personnages et de décors sont téléchargeables sur le Web, inspirés de Mortal Kombat, Street Fighter ou Pokemon...





# MADE IN GERMANY VENDU EN FRANCE



2. C639 • Photographe: Benoit Jouvelet Intel, le logo Intel Inside et Pentium sont des marques dépoxées ou enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats-Unis et dans d'autres pays.



Groupe industriel créé en 1987, MAXDATA® produit et commercialise sa propre gamme de PC et de portables grâce à un centre de production très performant basé près d'Aix la Chapelle. Troisième constructeur sur le marché allemand en 1999 et 2000, MAXDATA® est présent dans plus de quarante pays en Europe et dispose également de sa propre ligne de moniteurs sous la marque Belinea®.

Equipée de la dernière génération de microprocesseur Intel® Pentium® 4, la WorkStation de MAXDATA® est conçue - comme l'ensemble de la gamme - selon un processus de fabrication très rigoureux.

Associez à ces normes de fabrication un rapport qualité/prix performant et vous comprendrez vite pourquoi, en France, les produits MAXDATA® sont aujourd'hui distribués à travers un très large réseau de revendeurs.

Les PC MAXDATA® utilisent une version originale de Microsoft® Windows® www.microsoft.com/piracy/howtotell



Après avoir réalisé pendant près de dix ans l'intégration de micros avec nos propres ressources, nous avons souhaité externaliser cette activité. Avec le concours du Groupe AREDIA, dont nous sommes adhérent, nous avons ainsi retenu la marque MAXDATA®. Ce constructeur nous permet d'obtenir des configurations sur mesure en fonction de la demande des clients et répond précisément aux cahiers des charges relatifs à la qualité des composants.

Avec MAXDATA®, nous avons conservé réactivité et qualité de service apportées depuis toujours aux clients de Sigma.

Pascal CHAVERNAC - Sigma Méditerranée - Carcasonne, Narbonne

# **MAX**DATA®

Pour connaître le revendeur MAXDATA® le plus proche de chez vous, appelez-nous dès maintenant au

01 69 11 96 88

www.maxdata.com

Formations Débutants ou utilisateurs expérimentés.

 Démonstration Dans nos locaux ou sur site.

Mises-à-jour Logiciels et systèmes.

Prêt de machines

•Transfert de données•
d'autres organiseurs vers PSION.



49, Boulevard St Germain 75005 PARIS Tél: 01.43.29.40.04 - Fax: 01.46.34.78.85 / 01.43.29.35.85 email: maubert@maubert.com - internet: www.maubert.com

# **Un ordinateur** de poche PSION

SERIES

754,62 euros

170x90x23mm 354g.



**PROMOTION** Revo 16 Mo

renseignements au 01.43.29.4004



Netbook

1370,52 euros 235x182x37mm 1,150Kg



LOCICIELS & ACCESSOIRES. Documentation sur demande. pour toute la gamme PSION disponible en nos locaux.

3	01	D	=	C(	V	N	A	K		=

Téléphone :

Prix nets TTC (TVA 19,6%) valables dans la limite des stocks disponibles. Toutes les marques citées déposées

Nom :	Prénom :	
Secteur d'activité :		
Adresse :		
Code postal :	Ville :	

E-mail:

à retourner à : MAUBER	ELECTRONIC	49, Bd	Saint	Germain	75005	PARIS

☐ Je souhaite recevoir	gratuitement la documentation
et les tarifs de la gan	nme PSION

Désignation	Quantité
14.00	
just c	
7.1	•

SVM10/01

Les fournisseurs d'accès à Internet sont dépositaires de votre courrier privé et responsables de la confidentialité de millions d'autres données. Une base qui intéresse la police. Qu'ont-ils le droit de faire? Enquête.

# Cyberflics contre fournisseurs d'accès

les acteurs



#### MARCEL VIGOUROUX

Patron, depuis sa création, de l'Office central de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l'information et de la communication (OCLCTIC). Militant pour une conservation pendant 3 ans des données de connexion, les 12 mois prévus par la LSI lui paraissent maintenant raisonnables.



#### JEAN-CHRISTOPHE LE TOQUIN

Délégué permanent de l'Association des fournisseurs d'accès (Afa). Pour l'Afa, une durée de 3 mois de conservation des données suffit. Au-delà, c'est trop cher et trop complexe à gérer. Soutenue, sur ce point, par la Cnil et les associations d'internautes.

l y a presque de quoi devenir parano. Marcel Vigouroux, commissaire divisionnaire qui traque depuis une dizaine d'années la délinquance informatique (1), en sourit d'ailleurs: "Un jour, un type m'a appelé un peu paniqué. Il avait surfé sur un site pornographique, une douzaine de fenêtres s'étaient ouvertes automatiquement [le principe du "pop-up", Ndlr], dont l'une à caractère pédophile. Il demandait si on allait venir l'arrêter..." Il faut dire que même les moins chevronnés des internautes le savent: toute donnée envoyée ou reçue transite chez un fournisseur d'accès à Internet (FAI). N'importe lequel d'entre eux est donc techniquement capable de suivre, d'intercepter, de lire toute la vie numérique de ses internautes! Un énorme potentiel d'informations auxquelles les pouvoirs publics se sont vite intéressés... A preuve les petites "discussions informelles" qu'un FAI parmi d'autres nous dit avoir dû me-



Alors que la conservation des données de connexion pourrait être portée à un an, police et fournisseurs d'accès entretiennent des relations étroites afin d'intercepter les données hors la loi.

ner: "Dès que nous avons eu pignon sur rue, ils sont tous venus nous voir: les différents services de police et de gendarmerie, les services spéciaux, etc." Au cas où...

Vrai que pour savoir qui a envoyé un mail raciste, posté une image pédophile dans un forum ou défiguré la

page d'accueil d'un site (2), il n'existe pas trente-six solutions. "On est complètement dépendants des fournisseurs d'accès", reconnaît sans détours le commissaire Vigouroux. Eh oui, pour remonter à la source d'une intrusion sur un serveur comme à celle de la création d'un site pédophile, les enquêteurs ne disposent le plus souvent que d'une et une seule information: l'adresse IP, cette suite de douze chiffres qui identifie une machine sur le Net.

### Cyberflics contre fournisseurs d'accès

# "Les FAI sont tenus d'effacer, ou de rendre anonyme, toute donnée relative à une communication..." (art. 14 de la LSI)

Or, seuls les FAI sont capables, en moins de 48 heures, de mettre un nom devant une telle adresse, en interrogeant le fichier regroupant les "logs de connexion", soit l'identifiant de l'internaute, son mot de passe, l'adresse IP allouée, les dates et heures de connexion et de déconnexion (3). Tous ces logs de connexion étant conservés par les FAI pour des raisons purement fonctionnelles: facturation, réponse au client en cas de contestation, etc.

Jusqu'à présent, l'usage voulait que le délai de conservation de ces données soit de trois mois. Une simple affaire d'usage, nullement une obligation. Car jusqu'à la loi sur la société de l'information (LSI, voir encadré), aucun délai légal de conservation des données n'était en effet prévu. Et c'est bel et bien cela qui devrait changer.

Concrètement, le législateur a prévu, dans le projet de loi sur la société de l'information, que les FAI "sont tenus d'effacer, ou de rendre anonyme, toute donnée relative à une communication dès que celle-ci est achevée." C'est-à-dire immédiatement. Oui, mais avec cette "réserve" que "pour les besoins de la recherche, de la constatation et de la poursuite des infractions pénales (...), il peut être différé pour une durée maximale d'un an aux opérations tendant à effacer ou à rendre anonymes certaines catégories de données techniques".

Reste à savoir de quelle nature sont ces données. La réponse est dans le chapitre suivant: "Les données conservées et traitées (...) portent exclusivement sur l'identification des personnes utilisatrices des services fournis par les opérateurs et sur les caractéristiques techniques des communications assurées par ces derniers. Elles ne peuvent en aucun cas porter sur le contenu des correspondances échangées ou des informa-

tions consultées, sous quelque forme que ce soit, dans le cadre de ces communications". Autrement dit: seuls peuvent être conservés les logs de connexion, et sûrement pas les adresses des pages Web visitées ni les correspondances électroniques échangées.

#### Protégé comme une lettre à la poste

Pour autant, surveiller quelqu'un en permanence, savoir quelles pages Web ont été visitées et quels types de mails ont été échangés, voilà qui est une autre histoire. Les logs de connexion indiquant qui, où, quand et combien un internaute a échangé de données n'y suffisent pas: il faut pouvoir avoir accès aux données elles-mêmes. Des données personnelles et confidentielles qui sont protégées en tant que telles, exactement au même titre qu'une lettre postale: le facteur peut bien connaître le bureau de poste et la date d'envoi d'une lettre, il n'a pas le droit d'ouvrir l'enveloppe. La révision, survenue le 1<sup>er</sup> août 2000, de la loi sur la liberté de communication datant du 30 septembre 1986 spécifie en effet que les FAI ont interdiction de conserver les données ayant été véhiculées durant les connexions.

Légalement, donc, il est impossible de retracer a posteriori les cyberpérégrinations passées d'un internaute. Il existe cependant une exception: l'interception de communications Internet peut être organisée à la demande d'un juge, dans le cadre d'une enquête diligentée sur commission rogatoire. En France, ces "écoutes Internet" se comptent, par mois, sur les doigts des deux mains et ne concernent que les affaires les plus graves.

Concrètement, comment cela se passe-t-il? "En tant qu'opérateurs privés, nous n'avons pas le droit de pratiquer nous-mêmes ces écoutes.

### La cybertraque en **Chiffres**

3 mois: c'est la durée de conservation des logs de connexion par les FAI. Cela ne concerne que l'identifiant, le mot de passe, la date et l'heure et l'adresse IP attribuée.

500 par mois: le nombre de demandes d'identification qui sont adressées par les services de polices et de gendarmerie aux fournisseurs d'accès français. La plupart le sont dans le cadre d'enquêtes préliminaires ou d'enquêtes de flagrance (c'est-à-dire pour des faits remontant à moins de 8 jours). L'identification est généralement retournée dans les 48 heures.

24 à 48 heures: c'est le temps qu'il faut pour obtenir toutes les informations sur un abonné et sur le type de mails qu'il a échangés, et ce grâce au fichier des logs de connexion...

200 francs: c'est le tarif pour l'identification d'une adresse IP par les FAI, payé au titre des frais de justice. Concernant les interceptions, c'est beaucoup plus cher: jusqu'à 2000 francs par heure pour un ingénieur système mis à disposition.

**200**: c'est le nombre de cyberflics en France, répartis en une trentaine de services: DCRG

(Renseignements généraux), DGCCRF (Répression des fraudes), DGSE (Sécurité Extérieure), DST, Sefti, Brigade des mineurs, SRPJ de Paris et Versailles, gendarmes de l'IRCGN, etc.

Une dizaine par mois: le nombre d'interceptions de données électroniques effectuées par la police. Quant aux "écoutes Internet" administratives (celles qui sont demandées par le gouvernement), aucun chiffre n'existe: la Commission nationale de contrôle des interceptions de sécurité (CNCIS) ne faisant pas la distinction entre les cibles (téléphone, Internet).

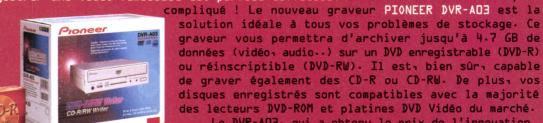
#### 2 à 3 millions de

francs: c'est le prix que coûte le matériel d'interception, fourni par le danois ETI, dont va se doter l'OCLCTIC. En location, comptez environ 10 000 francs par semaine.

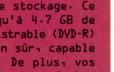
4 à 5 milliards: c'est le nombre de pages Internet consultées chaque jour par les internautes français. D'où ce petit calcul: sachant qu'une adresse IP est codée sur 4 octets, le simple enregistrement des adresses Web visitées engendrerait de 9 à 11 tera-octets de données par an. Sans compter les 3 à 4 millions de mails quotidiens...



Enregistrer une vidéo familiale est parfois difficile, la conserver est encore plus



Le DVR-ADB, qui a obtenu le prix de l'innovation au Salon du CEBIT 2001, est enfin le vrai symbole de la convergence numérique. Le DVR-AD3 PIONEER vous ouvre de nouveaux horizons.





DVD Stocker ses







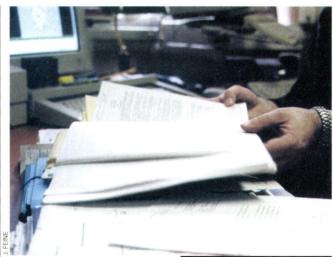




### Cyberflics contre fournisseurs d'accès

# **D'eux-mêmes, les FAI informent** parfois les policiers sur ce qui se passe sur les sites qu'ils hébergent...

Elles doivent être effectuées par les services de police ou de gendarmerie, explique Jean-Christophe Le Toquin, délégué permanent de l'Afa (Association des fournisseurs d'accès). De notre côté, nous ne faisons que mettre à disposition nos moyens techniques et humains." Bref, un officier de police judiciaire vient s'installer dans les locaux du FAI et met en place une procédure d'enregistrement des activités sur Internet du suspect: sites visités, conversations dans les chats, e-mails échangés... tout est intercepté pendant une période de quatre mois maximum, renouvelable là encore sur demande du juge. Mais l'interception peut aussi se faire à distance, sans même que le FAI soit prévenu. "Sur une affaire de pédophilie dans l'est de la France, le suspect connaissait les respon-



sables du FAI, raconte Marcel Vigouroux. Autant dire qu'il aurait sans doute été prévenu qu'on le mettait sous surveillance..." Du coup, les policiers ont utilisé un matériel d'interception à distance, fabriqué par la société danoise ETI. Ces techniques de pointe, auxquelles les ser-

Si les fournisseurs d'accès n'ont pas le droit de procéder à des interceptions de données électroniques, ils mettent néanmoins à disposition de la police des moyens techniques et humains.

vices judiciaires voudraient bien recourir plus régulièrement, restent toutefois exceptionnelles. Dans le cas mentionné par Marcel Vigouroux, le matériel nécessaire avait dû être loué...

Le manque de microordinateurs, de logiciels et de technos dont se plaignent les services de police qui surveillent l'Internet rend les relations entre FAI et policiers parfois complexes: du prestataire de service IT (les FAI sont d'ailleurs officiellement rémunérés pour les recherches que leur demandent la police) à l'indic, la frontière est en effet ténue...

#### Un acte citoyen...

Complexes, les relations entre FAI et police n'en sont pas moins régulières... et dans les deux sens. "Comme nous faisons de toute façon des 'scan' réguliers pour vérifier le bon fonctionnement de nos services, explique un FAI, il nous est aisé de détecter des mouvements anormaux - par exemple un débit très important sur une page personnelle." Cette fois, c'est le caractère par définition public d'une page Internet qui peut renseigner sur son contenu. "Lorsque la fréquentation d'une page passe brusquement de quelques dizaines de visites par mois à plusieurs centaines par heure, nous avons une alerte automatique. Du coup, on peut très bien aller vérifier le contenu de cette page qui attire tant les internautes. Quand c'est grave, on n'hésite pas à avertir le service de police concerné, par exemple la Brigade des mineurs pour les cas de pédophilie." Un acte citoyen, et rien d'autre...

Reste que certains FAI avouent conserver des informations pourtant considérées comme personnelles, mais, disent-ils, pour un court laps de temps – d'une semaine à un mois. Par exemple

#### La protection des données en **projet**

Adopté en conseil des Ministres le 13 juin 2001, le projet de loi sur la société de l'Information (LSI) pourrait passer devant l'Assemblée avant la fin de l'année. Elle vise à instaurer un cadre légal aux nouvelles formes de communication - téléphonie mobile et internet en particulier. Le chapitre III, qui concerne les données relatives aux communications, prévoit notamment que "(...) les opérateurs de télécommunication (...) sont tenus d'effacer ou de rendre anonyme toute donnée relative à une communication dès que celleci est achevée (...)". Mais le législateur tempère ce respect de l'anonymat: "(...) pour les besoins de la recherche, de la constatation et de la poursuite

des infractions pénales (...), il peut être différé pour une durée maximale d'un an aux opérations tendant à effacer ou à rendre anonymes certaines catégories de données techniques". Reste à savoir de quelle nature sont ces données. La réponse est dans le chapitre suivant: "Les données conservées et traitées (...) portent exclusivement sur l'identification des personnes utilisatrices des services fournis par les opérateurs et sur les caractéristiques techniques des communications assurées par ces derniers. Elles ne peuvent en aucun cas porter sur le contenu des correspondances échangées ou des informations

consultées, sous quelque forme que ce soit, dans le cadre de ces communications". Autrement dit: seuls peuvent être conservés les "logs de connexion", et sûrement pas les adresses des pages Web visitées ou les correspondances électroniques échangées. Pour les FAI qui ne joueraient pas le jeu, la sanction s'annonce rude: un an de prison et 75 000 euros (env. 490 000 F) d'amende. La peine est identique, qu'il s'agisse de ne pas avoir conservé ces données ou de ne pas les avoir détruites après la durée d'un an. Quant aux écoutes, le projet de loi ne les évoque pas: elles ne sont pas du ressort des FAI, mais de la justice.

Le projet de la LSI http://www.legifrance.gouv.fr/html/actualite/ actualite\_legislative/prepa/pl\_pli.htm



# SANS LES OUTILS APPROPRIÉS, VOUS N'ALLEZ PAS VRAIMENT SURFER.

### AOL EST LE SEUL À PRÉ-INSTALLER SUR SON LOGICIEL TOUS LES OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN POUR PROFITER PLEINEMENT D'INTERNET :

- Un lecteur MP3 pour écouter tout ce que vous voulez sans problème\*,
- Une messagerie instantanée pour dialoguer en direct avec qui vous voulez,
- Un e-mail pour recevoir et envoyer des messages dès votre première connexion,
- Le contrôle parental pour que les enfants puissent utiliser Internet en toute sécurité...

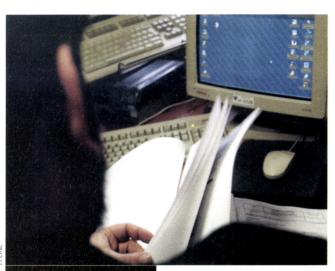
Et bien d'autres services déjà pré-installés sur le logiciel AOL.

DEMANDEZ VOTRE KIT GRATUIT AOL: 0 826 02 6000 (0,98 FTTC/MIN) OU WWW.AOL.FR



#### Cyberflics contre fournisseurs d'accès

# **Le temps que la justice délivre** une commission rogatoire, les données suspectes ont disparu du Web...



Alors que les FAI conservent les données de connexion pendant 3 mois, les policiers réclament une durée de conservation de 3 ans. Le projet de loi LSI devrait, cet automne, trancher...

l'historique des pages Web visitées par une adresse IP donnée. Pour des raisons techniques - ces historiques facilitent le travail des serveurs proxy. Pour établir des statistiques aussi: cela permet au fournisseur de mieux connaître le comportement global de ses internautes. On l'a vu, conserver ces données statistiques est légal, à condition qu'elles demeurent totalement anonymes. Les FAI n'ont donc pas le droit de croiser les historiques de navigation avec les fichiers log indiquant adresses, dates et heures des visites. Logique: cela reviendrait à dresser une cartographie extrêmement précise du comportement d'un internaute donné. Juré, craché, les FAI ne se le permettent jamais... sauf demande expresse des services de police, justifiée par une autorisation du juge. Problème: le temps que la demande soit signée par le juge, les données recherchées ont bien souvent disparu...

Alors, quand les relations entre un service et un fournisseur d'accès sont vraiment cordiales, il arrive parfois, diton, que le FAI devance l'appel. Et fournisse de lui-même ces précieux renseignements. "C'est clair que l'on a déjà donné des informations personnelles de connexion hors commission rogatoire. Le temps que celle-ci soit délivrée, ces données auraient été effacées de nos serveurs."

#### Une course aux infos

Certains FAI s'autorisent la manœuvre également en ce qui concerne les e-mails. De fait, seuls les mails reçus mais non encore ouverts par leurs destinataires peuvent être interceptés. Ensuite, c'est trop tard, les mails auront disparu du serveur: il faudra perquisitionner chez le suspect pour en retrouver éventuellement la trace. D'où la volonté du FAI d'agir vite...

Tout le problème est que, dans cette course contre la montre aux données perdues, les services de police dépendent parfois tout bonnement des habitudes de travail des FAI dans le choix de leurs interventions sur des données personnelles, les procédures légales suivant, bon an mal an, le train d'enfer imposé par les échanges rapides sur le Net. "Les Américains ont plus de sens pratique que nous", estime ici Marcel Vigouroux, faisant allusion à Carnivore, le fameux système d'interception du FBI installé en permanence chez tous les FAI outre-Atlantique, et qui permet de mettre un internaute sur écoute en un temps record. Plus de question à se poser pour le FAI, la police intervient directement sans rien demander à personne...

données personnelles, plaide Marcel Vigouroux. Il s'agit juste de l'identification d'une machine, pas de la personne qui est derrière. Il reste ensuite à définir qui s'en est servi." En face, les FAI font front. "Le problème du coût doit être posé, rétorque Jean-Christophe Le Toquin. Et pas seulement celui du stockage de ces renseignements. Car une durée de conservation plus élevée va avoir pour effet de développer le nombre de requêtes judiciaires. Cela va devenir un réflexe, au détriment des moyens d'enquêtes plus traditionnels. Qui va prendre en charge ce coût? Il est peut-être plus utile de conserver des fonds pour équiper directement les services de police." L'argument est retors, sachant que nombre d'enquê-

#### "Il s'agit juste de l'identification d'une machine, pas de la personne qui est derrière"

Le commissaire Vigouroux, à propos de la conservation des logs de connexion

Un peu trop tout de même au goût du commissaire français, qui réfute la tentation "big brotherienne" qui sommeillerait en chaque flic.

En France, de toute façon, la Cnil a mis les bornes: interdiction aux FAI d'enregistrer les données de navigation et les correspondances électroniques. Dans le projet de LSI, le résultat du lobbying policier a consisté à porter à un an la conservation des logs de connexion. "Ce ne sont pas des

teurs sont obligés de travailler sur leurs machines personnelles, celles fournies par l'administration étant remplacées tous les cinq ans, donc vite obsolètes... Il n'empêche, le résultat du bras de fer entre le ministère de l'Intérieur et les fournisseurs d'accès, la Cnil et les associations d'internautes sera sans doute connu avant la fin de l'automne. Si la LSI arrive à passer devant le Parlement avant les prochaines élections... Bruno Mathé

—1 Chef de l'Office central de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l'information et de la communication (OCLCTIC), l'organisme qui, en France, traque les techno-délinquants: pirates de systèmes informatiques, diffuseurs de virus et de chevaux de Troie, contrefacteurs de logiciels, de décodeurs Canal+, de cartes téléphoniques ou de documents administratifs, trafiquants de cartes bancaires – bref, tous les délits intégrant une composante informatique. L'OCLCTIC, créé en mai 2000, dépend de la Direction centrale de la police judiciaire et regroupe une vingtaine de fonctionnairies qui interviennent aussi, au titre de l'assistance technique, dans des affaires autrement plus sordides: pédophilie, prostituion, trafics de stupéfiants, incitation à la haine raciale. — 2 A condition toutefois que n'aient pas été utilisés les services d'un "anonymiser" ou d'un "remailer", qui permettent de surfer et d'envoyer des mails anonymement. — 3 Pour les accès gratuits de type Free, Liberty Surf ou....Vnunet (groupe VNU, éditeur de SVM), le numéro de téléphone appelant est aussi enregistré: en l'absence d'un contrat d'abonnement. C'est la seule manière d'identifier un internaute.

# CIEL

#### **NOUVEAUTÉS**

Euro et 35 h : découvrez les logiciels et les services qui vous facilitent la vie

#### ENQUÊTE

Pourquoi faut-il mettre le cap sur Internet?

#### PASSAGE AUX 35 H

Les solutions pour mieux vous organiser 

édito

L'échéance de l'euro approche à grands pas ? Prenez les devants!

'arrivée de la nouvelle monnaie est imminente : le 1er janvier 2002 au plus tard, toute l'activité de votre entreprise sera placée sous le signe de l'euro. Profitez du temps qu'il vous reste pour anticiper l'effervescence du dernier moment et assurer à votre entreprise un passage à l'euro tout en douceur. Vous pourrez alors faire le point sur votre organisation interne et aborder tranquillement le passage aux 35 heures.

Pour vous seconder dans votre démarche, votre expert-comptable, votre éditeur de logiciels, votre revendeur conseil, bref, tous vos partenaires économiques sont là pour vous aider. N'hésitez pas à les contacter dès maintenant pour bénéficier de l'écoute la plus attentive possible, car tous vont être sollicités au même moment.

Ce magazine fourmille de conseils pratiques pour organiser le mieux possible l'arrivée de la nouvelle monnaie ; il vous emmènera notamment sur les traces d'une petite entreprise qui a d'ores et déjà réussi son passage à l'euro. Cette étape est une chance pour votre entreprise, sachez la saisir... avec l'aide de Ciel!

Mounir Ben Aziza, directeur général de Ciel

#### **SOMMAIRE**

#### P. 3 NOUVEAUTÉS

Apprivoisez l'euro et les 35 heures

grâce aux nouveautés Ciel

#### P. 4 REPÈRES

Les petites entreprises au 7º Ciel!

Ciel, 15 ans d'expérience au service de leur gestion



P. 6 DOSSIER

Je suis passé à **l'euro** en **72 h!** 

Moskid : sur les traces d'une petite entreprise française qui a d'ores et déjà réussi son passage à l'euro.

#### P. 10 ESSENTIEL

#### Comment aborder sereinement les 35 heures

et tirer le meilleur parti de l'aménagement du temps de travail ?



#### P. 12 ENQUÊTE

Les petites entreprises tissent leur toile

Pourquoi faut-il mettre le cap sur Internet ?

#### P. 14 FOCUS

#### Priorité au contact humain

Les petites entreprises apprécient la formation et l'assistance téléphonique



Directrice de la publication : Véronique Reille-Soult ● Rédactrice en chef : Véronique Vigoureux ● Directeur artistique :

David Savatier ● Rédactrice : Inès Ader ● Maquettiste : Jean-Marc Richard ● Secrétaire de rédaction : Anaïse Viard ●

Production : Marianne Chalubert. Ont collaboré à ce numéro : Mounir Ben Rziza, Nelly Guillot, Henry Benamram, Leila Benchikh,

Guillaume Frant, Frédérique Lefèvre, Francine Trocmé, Estelle Barbarin, Aline Warcollier, Fanny Pioffret, Florence
Pétillat. Publication : K-publishing, 20, rue des Jardins, 92600 Asnières. Tél. : 01 억1 11 55 ५5 ●

Photogravure : Ateliers André Michel ● Imprimé en CEE ● ISSN n° 1257.7804 ● Dépôt légal à parution.

#### **NOUVEAUTÉS**

#### 3 Millésime, le cru 2002

L'euro et les 35 heures en toute simplicité avec Ciel Millésime 2002.

a gamme Ciel évolue pour préparer en toute sérénité les deux échéances de cette fin d'année 2001 pour les petites entreprises. Grâce à l'assistant Euro'pass, l'utilisateur de Ciel Millésime 2002 est accompagné en permanence dans les étapes de son passage à l'euro. L'assistant intégré dans le logiciel limite ainsi les erreurs en décomposant l'ensemble des tâches nécessaires en étapes successives : information, préparation, bascule et vérification. Le basculement de tous les dossiers du franc vers l'euro est donc entièrement automatisé; après la date butoir du 1er janvier 2002, plus aucune erreur

Les coffrets Ciel

Choisir les coffrets Ciel,

l ou plusieurs logiciels,

téléphonique, des remises

privilégiées sur www.ciel.com

12 mois d'assistance

et des informations

Les coffrets Ciel :

c'est choisir la tranquillité pour le passage à l'euro ! liée au choix de la monnaie ne sera possible grâce à la sécurité active intégrée dans les logiciels (messages d'alerte...). De même, la gestion du passage aux 35 heures se fera très simplement avec Ciel Paye 2002.

Pour un soutien au démarrage, une formation multimédia livrée sur CD-Rom est consultable à tout moment par l'utilisateur. De nombreux conseils pratiques et informations légales sont disponibles sur le portail Internet de Ciel (www.ciel.com).

Enrichie en nouveautés, la gamme Ciel Millésime 2002 bénéficie de la norme NF « compatibilité euro certifiée » et conserve la simplicité d'utilisation qui fait des logiciels Ciel les plus recommandés par les expertscomptables auprès des petites entreprises (enquête Sofrès 2001).

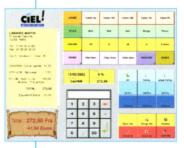
Prix: à partir de 149 € HT (soit 977,38 F HT).





#### O > Point de Vente

Ciel Point de Vente pour Windows, un véritable atout pour les commerçants.



iel renforce le développement de sa gamme Métiers avec Ciel Point de Vente. Ce logiciel permet une gestion facile du front et du back office (vente au comptoir et gestion de l'arrière-boutique).

Autorisant une gestion complète de la caisse et la saisie des ventes comme une caisse enregistreuse, Ciel Point de Vente facilite aussi la gestion de l'euro grâce à sa gestion du double fonds de caisse et à l'impression de tickets en francs/euros. Les commerçants apprécieront sa compatibilité avec un écran tactile et avec de nombreux périphériques, ainsi que le lien direct avec Ciel Compta.

#### POUR QUI?

Personnalisable, Ciel Point de Vente s'adapte à de nombreux secteurs d'activité : commerce de détail, prêt-à-porter, équipement de la maison, alimentaire, tabac-presse-librairie, coiffure ...

#### SES FONCTIONNALITÉS

- Gestion des ventes au comptoir et des stocks sans aucune ressaisie
- Édition des tickets de caisse, Z de caisse, fonds de caisse
- Gestion des stocks, des achats et de l'inventaire
- · Gestion des clients et des fournisseurs
- Fonctions Internet intégrées

Prix: 760 € HT (soit 4 985,27 F HT).

#### 3 Nouveau: Ciel Évolution

#### La réponse adaptée aux nouveaux besoins des petites entreprises.

ptimiser ses relations avec les clients, développer le commerce en ligne, disposer d'outils de gestion puissants et personnalisables, profiter de versions réseau performantes... Parce que le développement des petites entreprises fait évoluer leurs

besoins de gestion, Ciel innove et leur apporte une réponse parfaitement adaptée avec la gamme Ciel Évolution.

Développée autour des valeurs qui font le succès de la marque Ciel, la gamme Ciel Évolution offrira aux utilisateurs de puissantes possibilités de personnalisation, des fonctions de gestion pointues et une technologie client/serveur en réseau. Ciel Gestion Commerciale Évolution, premier logiciel de la gamme Évolution, sortira dans le courant du mois de septembre de cette année. Plaçant la relation

client au cœur du système de gestion, ce logiciel permettra à l'utilisateur de réaliser toute son activité commerciale, son suivi, et de réussir son passage à l'euro en toute sécurité.

Prix: à partir de 495 € HT (soit 3 250 F HT).

# Les petites entreprises **au 7º Cie!!**

Ciel s'illustre depuis quinze ans dans la gestion informatisée, en éditant des logiciels simples et performants destinés aux petites entreprises.

sation de l'outil informatique dans les petites entreprises, Ciel a développé dès 1986 une offre de gestion adaptée à leurs besoins particuliers. La simplicité d'utilisation de ses produits lui a permis de gagner la confiance de plus de 350 000 clients. La marque est aujourd'hui celle qui est la plus recommandée par les experts-comptables auprès des petites entreprises (Sofrès 2001).

nticipant la générali-

#### Du sur-mesure

Les Solutions Ciel sont destinées aux petites entreprises, professionnels indépendants, associations, artisans du bâtiment, commercants et professionnels de la santé. « En fonction de leurs besoins, nous avons imaginé, fabriqué et distribué des logiciels de prospection, de facturation, de paye, de comptabilité et de déclarations fiscales, réactualisés en permanence pour être conformes à toutes les exigences légales », explique Mounir Ben Aziza, directeur général de Ciel.

#### Écouter ses clients

Conçus pour les plates-formes Windows et Macintosh, les logiciels Ciel privilégient la simplicité d'utilisation, grâce à leur interface conviviale et aux nombreux assistants d'utilisation qui guident chaque utilisateur étape après étape. « Tous nos logiciels subissent de nombreux tests ofin de rester accessibles et simples

95% 95% 95% 97%

Capacité à évoluer dans le temps de l'entreprise d'utilisation

CRITÈRES DE CHOIX D'UN LOGICIEL DE COMPTABILITÉ Étude Sofrès 2001

pour l'utilisateur », explique Aline Warcollier, chef de marché. Pour rester proche des attentes de ses clients et établir avec eux des relations de proximité et de confiance, Ciel a choisi de rester une entreprise à taille humaine. « Nous privilégions de manière constante leur écoute, en répondant le mieux possible aux plusieurs centaines de milliers d'appels que nous recevons chaque année. Nous

anticipons leurs besoins pour améliorer en permanence tous nos produits et tous nos services», confirme Georges Labaj, responsable commercial de la marque. Ciel a ainsi anticipé le développement d'Internet en mettant le Web à la portée de toutes les petites entreprises dès 1998; ses logiciels intègrent aujourd'hui un accès facile et automatisé au commerce en ligne. Les utilisateurs des logiciels Ciel

## DANS LES DOM-TOM

CIEL PRÉSENT

Présent dans l'ensemble des DOM-TOM sur 150 points de vente, Ciel joue la carte des services de proximité grâce à ses partenaires revendeurs, qui mettent à la disposition des utilisateurs une assistance téléphonique locale et des formations :

**GUADELOUPE** 

**MARTINIQUE** 

**GUYANE** 

RÉUNION

POLYNÉSIE FRANÇAISE

**NOUVELLE-CALÉDONIE** 

#### interview

#### Didier Leroux, expert-comptable indépendant



#### Selon quels critères recommandezvous un logiciel de gestion à une petite entreprise?

« S'équiper d'un nouveau logiciel nécessite un temps d'apprentissage; une assistance téléphonique compétente et rapide est donc la bienvenue. Le logiciel doit également être facile d'accès pour ces entrepreneurs souvent novices dans la gestion informatisée et adapté aux petits budgets qu'ils peuvent



#### **REPÈRES**

Selon une enquête Sofrès réalisée courant 2001, Ciel est aujourd'hui la marque la plus recommandée par les experts-comptables auprès des petites entreprises.

#### À la loupe

#### les chiffres

320 collaborateurs. 7 000 points de vente partenaires. 350 000 clients installés.

#### les dirigeants

P.-D. G.: Guy Berruyer. D. G.: Mounir Ben Aziza.



les jugent parfaitement adaptés à tous leurs besoins et soulignent particulièrement leur simplicité d'utilisation ainsi que leur excellent rapport qualité/prix.

#### Gagner du temps

L'ambition de Ciel est de libérer ses clients des contraintes de gestion: «Lorsque l'on est patron d'une petite entreprise, le temps c'est de l'argent. Or, informatiser sa gestion,

c'est automatiser 90 % de ses écritures comptables, commerciales et financières et donc gagner du temps pour se consacrer à son métier, commente Mounir Ben Aziza. L'utilisation d'outils informatiques performants permet d'atténuer les lourdeurs administratives ». Les chiffres le confirment nettement: selon l'APCE\*, une entreprise sur deux disparaît avant son second anniversaire pour cause de mauvaise

gestion de la trésorerie et d'une mauvaise anticipation. Avec ses 7 000 points de vente partenaires, le réseau de distribution Ciel rassemble des revendeurs de proximité, des multispécialistes (Fnac, Boulanger, Office Dépôt, Métro, Conforama...], ou des enseignes de la grande distribution (Auchan, Carrefour, Leclerc...). Les logiciels sont également disponibles en vente par correspondance et sur le site de Ciel (www.ciel.com).

Ciel s'est fixé un audacieux challenge: proposer des produits capables de répondre à tous les besoins des petites entreprises en matière de gestion quotidienne. Un pari définitivement réussi!

\* Agence pour la création d'entreprises.

#### «Un logiciel doit être facile d'accès.»

y consacrer. Il faut enfin privilégier sa convivialité, en particulier pour la paye des salariés.»

#### Le passage à l'euro change-t-il la règle du jeu en matière de choix d'un logiciel?

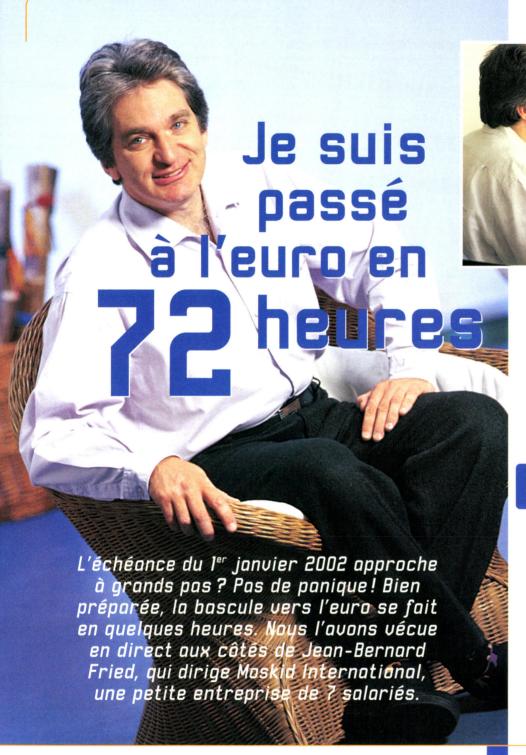
«Bien entendu! L'euro est une bonne occasion pour s'équiper d'outils performants et évolutifs. Je conseille aux entreprises déjà équipées de réactualiser leurs versions de logiciels dès maintenant, afin d'être certaines de leur compatibilité avec l'euro. En ce sens, la certification NF est une bonne garantie que le logiciel est parfaitement adapté à cette bascule. Les fonctions «compatibles euro» sont tout aussi essentielles dans le cadre d'un premier équipement. Enfin, pour sa tranquillité, l'utilisateur a tout intérêt à choisir, en plus de son logiciel, une assistance technique qui lui permettra d'être accompagné au quotidien.»

#### De l'utilité de la norme NF

Délivrée par le service certification de l'Association française de normalisation (AFNOR), la marque NF apporte une preuve indiscutable qu'un logiciel est conforme à de strictes caractéristiques de sécurité et de qualité euro. Ciel est la première marque



a avoir obtenu la norme NF « compatibilité euro certifiée » pour les petites entreprises.



#### ► S'INFORMER

Jean-Bernard Fried finit de réunir les informations nécessaires pour passer à l'euro. Il consulte les sites Internet dédiés à ce sujet et se renseigne sur la démarche à suivre auprès de son expert-comptable et de son éditeur de logiciels.

Lundiz juillet 10 h

réée en 1989, la SARL Moskid commercialise des produits innovants et écologiques destinés à améliorer la qualité de vie domestique (oreillers ergonomiques, fauteuils relaxants...]. Avec un chiffre d'affaires qui devrait dépasser 1.52 million d'euros en 2001, son activité s'articule autour de la vente directe aux particuliers, par correspondance, sur Internet (www.lemieuxvivre.com) et par l'intermédiaire d'un réseau de distributeurs. Sous l'impulsion de son gérant, Jean-Bernard Fried, l'entreprise a su anticiper le passage à l'euro en suivant les quelques étapes nécessaires: former ses salariés à ce nouvel environnement; adapter l'ensemble de ses

#### Moskid et Ciel

Toute la chaîne commerciale de la société Moskid est gérée par les logiciels Ciel depuis 1989, notamment pour le traitement des commandes clients et fournisseurs, des factures, des stocks et du fichier clients. Les postes sont équipés de Ciel Gestion Commerciale et Ciel Compta en réseau, complétés par Ciel Paye en version monoposte. (Moskid International : 61 bis, av. Didier, 94214 La Varenne-St-Hilaire. Tél.: 01 45 11 23 33. Fax : 01 45 22 84 84). www.lemieuxvivre.com: le site du mieux vivre au quotidien.

Jean-Bernard Fried, dirigeant de la société Moskid, nous explique comment son entreprise a réussi son passage à l'euro.

#### # COMMENT APPRÉHENDIEZ-VOUS LE PASSAGE À LA NOUVELLE MONNAIE?

«Le passage à l'euro est une question d'organisation, une somme de petits détails qu'il faut avoir prévus. Pour moi, diriger une entreprise, c'est avant tout anticiper, en concertation avec mon équipe. La facilité de ce passage

nterview

#### Lundi 2 juillet 14 k 30

#### ► SE PRÉPARER

Réunion de travail avec les salariés pour évoquer les incidences du passage à l'euro (réponse aux clients, traitement des commandes, salaires...). Le P.-D. G. s'assure de la «compatibilité euro» de ses logiciels et terminaux de paiement.





Date de 16 bat | Date (2007) | Date (de 16 bat | Date (2007) |

#### ► BASCULER SA GESTION À L'EURO

À la date fixée avec l'expert-comptable, M<sup>me</sup> Zidani, comptable de la société, met simplement en route Ciel Euro'pass, le programme de bascule vers l'euro.

#### **Conseils pratiques**

#### Pour convertir vos prix:

Calculez vos prix en euros en respectant les règles de conversion et de l'arrondi; tenez compte du seuil psychologique d'achat et adaptez vos prix de façon à conserver vos marges.

N'oubliez pas de convertir votre capital social en euros.



#### VÉRIFIER QUE TOUT EST PRÊT

M. Fried passe en revue avec M<sup>me</sup> Martin, assistante de gestion, l'ensemble des éléments comptables et commerciaux

comptables et commerci concernés par l'euro.

dépend de la qualité de la communication et de la réflexion de groupe.»

équipements de gestion et basculer prix, salaires, charges, comptabilité et capital

social vers la nouvelle monnaie. Avec le

soutien de ses 7 salariés, très impliqués dans

cette démarche, l'entreprise a parfaitement

négocié son passage à l'euro, en appliquant

les valeurs qui la guident depuis sa création:

mieux vivre au quotidien, tant au niveau indi-

viduel que dans l'entreprise.

#### # DANS VOTRE CAS, LES ÉTAPES DU PASSAGE À L'EURO ONT-ELLES ÉTÉ BIEN ANTICIPÉES?

«Effectivement, la réflexion sur le passage à l'euro a été amorcée très tôt dans l'entreprise. Notre logiciel de gestion intégrait déjà un certain nombre de «fonctions euro». Aujourd'hui, nous avons intégré nos prix en euros dans notre catalogue et tous nos documents commerciaux ont été adaptés à la bascule.»

# # VOS PARTENAIRES COMMERCIAUX ET VOS CLIENTS APPRÉCIENT-ILS L'AVANCE QUE VOUS AVEZ PRISE?

«Avec nos revendeurs, ainsi qu'à l'export dans la zone euro, nous pratiquions déjà le double offichage sur les factures et recevions de plus en plus de règlements en euros. Désormais, nous allons pouvoir travailler intégralement avec cette monnaie, et ce dans le monde entier, pour simplifier les problèmes de conversion de devise qui sont lourds à gérer pour les petites structures.»

#### # COMBIEN DE TEMPS VOUS A-T-IL FALLU?

«Notre entreprise est passée à l'euro sans difficulté en seulement 72 heures. Nous avons profité de l'occasion pour réadapter notre politique de prix. Aujourd'hui, nos clients les consultent en euros et en francs et choisissent librement leur monnaie de règlement. L'avantage est que notre catalogue sera valable après le 31 décembre 2001. Ce soir-là, je pourrai me dire que le lendemain est un jour comme un autre! Tout s'est donc bien possé...»

#### **BÂTIMENT**

#### L'EURO ENTRE DEVIS ET FACTURES

Pour les professionnels du bâtiment, mieux vaut anticiper le passage à l'euro en prévoyant dès maintenant d'éditer ses devis en euros.

# Vous devez d'ores et déjà indiquer sur vos factures vos prix en francs et en euros. Jusqu'au 31 décembre 2001.



vous pouvez être réglé dans l'une ou l'autre monnaie, mais le règlement en euros sera le seul autorisé dès la date butoir du 1er Janvier 2002. et ce, quel que soit l'écart de dates entre le devis et son règlement. Par ailleurs, si vous n'aviez indiqué que le prix en francs sur vos devis, vous devrez envoyer une facture en euros, en spécifiant que la conversion a été calculée en respectant le taux légal de conversion et la règle de l'arrondi.



#### COMMERCES ET POINTS DE VENTE



#### **EN PREMIÈRE LIGNE**

Pendant la période de double circulation du l<sup>er</sup> janvier au 17 février 2002, les commerçants doivent rendre la monnaie en euros sur les francs, ce qui suppose la gestion d'un double fonds de caisse.

# Les commerces de proximité seront les premiers concernés par le passage à l'euro. Disponibles dès le 1<sup>er</sup> décembre 2001 pour les commerçants, les pièces et les billets en euros deviendront la seule monnaie en circulation à partir du 17 février 2002. Selon une enquête Sofrès-Expansion datée de décembre 2000, l'inquiétude majeure des consommateurs concerne

les prix et la crainte d'être abusés. Vous devrez donc les rassurer en mettant à leur disposition des supports d'information rappelant les trois règles que vous vous devez de respecter: l'engagement sur le taux officiel de conversion, le double affichage des prix et la règle de l'arrondi (les prix sont arrondis au deuxième chiffre après la virgule).

#### **SANTÉ**

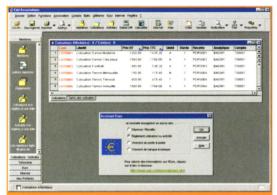
#### **ADAPTATION FACILE**

Pour les professionnels de la santé, quelle que soit leur spécialité, le passage à l'euro concerne tout particulièrement la gestion des feuilles de soins et la comptabilité. # Pour tous les praticiens (médecins généralistes et spécialistes, chirurgiensdentistes, infirmières, sagesfemmes, kinésithérapeutes, orthophonistes...), de nouveaux outils logiciels facilitent la gestion quotidienne d'activité
et l'utilisation des feuilles
de soins électroniques.
Ces logiciels clés en main
s'adaptent facilement
au changement de monnaie
puisque toutes les feuilles
de soins intègrent d'ores

#### **LASSOCIATIONS**

#### FAITES PASSER LE MESSAGE À UOS ADHÉRENTS

Le passage à l'euro est le moment idéal pour contacter vos adhérents et leur présenter l'actualité de votre association.



PROFITEZ-EN POUR INDIQUER À VOS ADHÉRENTS LE MONTANT DE LEUR COTISATION EN EUROS.

# S'informatiser s'avère très utile pour gérer le nouveau régime fiscal de janvier 2000, proche de celui des petites entreprises. En effet, ces nouveaux outils simplifient la gestion quotidienne de votre activité et votre passage à l'euro. Vous pouvez envoyer un mailing à l'ensemble de vos adhérents pour indiquer le nouveau

montant de leur cotisation en euros. Profitez-en pour rappeler le cours légal de conversion et l'ancien montant en francs de la cotisation. Vous devez réfléchir aux avantages de présenter votre association sur un site Internet: c'est un moyen efficace de recruter des membres et de s'allier avec des partenaires financiers.



et déjà l'euro. La saisie des feuilles de soins électroniques et leur télétransmission sécurisée ne seront donc pas perturbées par cette bascule monétaire, au même titre que la comptabilité dépenses/recettes.

## PROFESSIONS LIBÉRALES ET INDÉPENDANTES

#### LES BIENFAITS DU "TOUT-EN-UN"

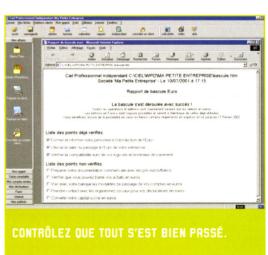
Factures, notes d'honoraires, comptabilité... autant de postes que les professionnels indépendants et les professions libérales doivent basculer vers l'euro sans que cela perturbe leur activité.

# Le basculement vers l'euro des travailleurs indépendants et des professions libérales devra lui aussi être achevé au plus tard fin 2001. Pour gagner du temps et gérer au mieux votre activité, il est préférable pour vous de privilégier les logiciels « touten-un ». Une information centralisée permet de ne rien oublier. Parmi les fonctions les plus utiles: facturation, comptabilité avec saisie simplifiée, tableaux de bord pour analyser votre activité, agenda pour noter tous vos rendez-vous.

Les logiciels certifiés NF « compatibles euro » et intégrant des fonctions qui accompagnent

les indépendants dans les différentes étapes de passage à l'euro, vous permettent de basculer vers la nouvelle monnaie en toute tranquillité.





## 35 heures : Comment les aborder sereinement?

Le passage aux 35 heures neures nécessite de concilier

dispositions légales, besoins du chef d'entreprise et disponibilité de ses effectifs. Le dialoque est nécessoire.

a loi fixe au 1er janvier 2002 le passage aux 35 heures pour les entreprises de moins de 20 salariés. Selon leur effectif et les spécificités de leur activité, toutes n'appréhendent cependant pas l'échéance de la même manière. Restauration, commerces de détail, activités saisonnières ont leurs propres méthodes de travail, leurs propres rythmes; à chaque entreprise de s'adapter le mieux possible à cette réduction du temps de travail. Les semaines de 80 heures n'étaient pas rares au début du siècle ; avec l'arrivée des 35 heures hebdomadaires, le temps de travail aura diminué de plus de 50 % en un siècle! Cette nouvelle loi doit donc être l'occasion de favoriser le dialogue entre chefs d'entreprise et salariés, pour le bien-être de tous : l'heure est à la concertation. Tenir compte des besoins de chacun de ses salariés et les confronter au cadre légal du passage aux 35 heures fait de

cette échéance une opportunité pour l'entreprise. L'aménagement des nouveaux horaires pourra en effet, s'il est bien géré, avoir à moyen terme un impact positif sur l'ensemble des services de l'entreprise. Reposés et dans de bonnes dispositions, les salariés seront plus actifs pendant leurs heures de travail. Un bénéfice non négligeable, en particulier pour les petites structures où les salariés sont très souvent polyvalents.

#### Améliorer son organisation interne

En pratique, la Réduction du temps de travail (RTT) peut prendre des formes très diverses : journées de 7 heures, semaines de 4 jours et demi, alternance de semaines courtes et longues, jours de congés additionnels, ou encore modulation en fonction des activités saisonnières. Chaque entreprise doit donc choisir la solution la mieux adaptée à son rythme d'activité.

La préparation du passage aux 35 heures est un moment idéal pour repenser l'organisation interne des entreprises. Il est essentiel de déterminer si certains gains de productivité peuvent être réalisés dans la foulée de l'aménagement du temps de travail, notamment grâce à l'informatisation de nouvelles fonctions ou au renforcement de certains services.

#### Passer aux 35 heures en toute sérénité

Des aides gouvernementales ont été prévues pour encourager les entreprises à anticiper le passage aux 35 heures, notamment d'importants allègements de cotisations patronales. Pour en bénéficier, l'entreprise doit s'engager à augmenter son effectif de 6 %, ou à le maintenir si des licenciements étaient prévus. L'embauche peut être rempla-

#### Les plannings

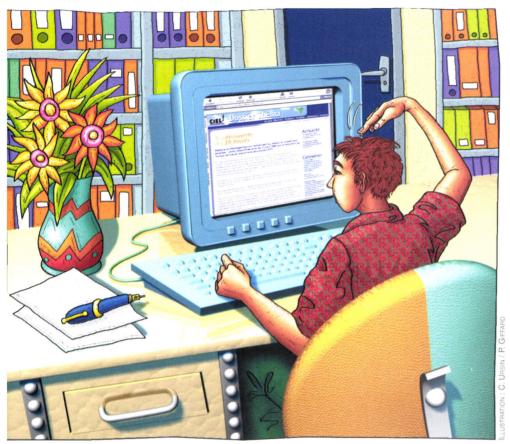
Un logiciel pour vous aider à gérer facilement la réduction du temps de travail, selon le choix d'organisation de votre entreprise.



Pour les entreprises qui ont choisi la formule des 35 heures hebdomadaires, la gestion des fiches de paye doit être effectuée automatiquement par leur logiciel de gestion de paye ; les jours de RTT doivent être directement reportés sur les bulletins.

Pour les entreprises aux activités plus saisonnières, qui ont choisi de moduler leur passage aux 35 heures, une gestion de planning s'impose véritablement. Tous les plannings prévisionnels, ainsi que leurs suivis, peuvent être réalisés par le logiciel grâce à des fonctions personnalisables de gestion de temps.

#### **ESSENTIEL**



Retrouvez sur le site du ministère de l'Emploi et de la Solidarité le détail des aides disponibles et téléchargez le guide « Tout savoir sur la RTT » et son supplément spécial petites entreprises. www.35h.travail.gouv.fr

#### Les pré-imprimés

#### Gagnez du temps avec les pré-imprimés

ous pouvez gérer facilement la paye de vos salariés et l'adapter aux 35 heures, grâce aux bulletins pré-imprimés et paramétrés pour le logiciel Ciel Paye. Éditez aussi vos documents administratifs (factures, devis, bons de commande, avoirs et bons de livraison) sur des pré-imprimés Ciel, compatibles avec toutes les imprimantes.



cée par le passage à temps plein de salariés jusqu'ici à temps partiel, ou l'intégration d'intervenants indépendants. Des assouplissements ont également été prévus pour tenir compte des nombreuses spécificités des petites entreprises. Élaboré d'un commun accord entre salariés et chefs d'entreprise, l'aménagement des nouveaux horaires peut être affiné par

les recommandations d'un consultant extérieur; la Direction départementale du travail et de l'emploi (DDTE) favorise cet audit interne en prenant en charge tout ou partie de son financement.

Les entreprises disposant de petits effectifs bénéficient d'aides pour appréhender le plus facilement possible la mise en place de la Réduction du temps de travail (RTT).

#### A chacun sa solution

Particulièrement adapté aux entreprises de moins de 5 salariés, Ciel e-Paye permet de réaliser très simplement en ligne sur www.ciel.com ses bulletins de paye,



sans aucune
connaissance
technique
ni légale.
Ciel Paye,
logiciel le plus
recommandé
par l'ensemble

Logiciel Ciel Paye



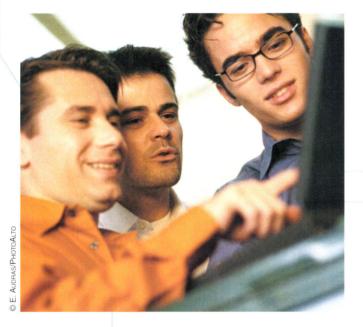
des experts-comptables auprès des petites entreprises, simplifie la gestion de la paye des salariés à 35 heures hebdomadaires et des salariés gérés en jours, Votre paye en ligne grâce à Ciel e-Paye

avec le calcul manuel au automatique des jours RTT et leur impression sur le bulletin de paye.

Ciel Paye Évolution, plus particulièrement conçu pour la gestion administrative du personnel, intègre une gestion poussée des 35 heures avec réalisation des plannings en lien direct avec ses bulletins de paye. Ce logiciel sera disponible dès fin 2001.

# Les petites entre tissent leur toile

Les petites entreprises réalisent qu'Internet peut devenir un réel outil de productivité et de gestion de l'information.



lus que tout autres, les petites entreprises se doivent d'être efficaces pour se développer : l'utilisation d'Internet, en complément de leur savoir-faire, peut y contribuer à moindre coût et sans grande difficulté technique.

Longtemps délaissé, Internet fait aujourd'hui figure de passage obligé pour ces entreprises disposant de petits effectifs. Une enquête Sofrès 2001 révèle, en effet, la nette progression de leur équipement: 64 % d'entre elles disposent d'un accès au réseau, contre 28 % il y a 1 an. Le Web permet de trouver une foule d'informations utiles sans se déplacer ni perdre de temps. D'un simple clic de souris, on peut également échanger des données avec son expert-comptable ou des documents commerciaux avec ses clients et fournisseurs. Internet permet de visiter régulièrement les sites de ses principaux concurrents, pour se tenir informé de leur actualité et des nouveautés qu'ils commercialisent. Enfin, une connexion Internet est utile pour télécharger des fichiers ou commander rapidement des produits en ligne : un gain de temps et une économie substantielle pour les petites entreprises.

#### Une vitrine à moindre coût

De simples utilisatrices d'Internet, les petites entreprises peuvent devenir actrices, sans gros investissement. Ainsi, entretenir votre réseau de relations commerciales, créer votre propre site, y présenter votre activité et vos produits en ligne pourra vous permettre de trouver de nouveaux clients et fournisseurs et ce, hors de vos frontières d'activité habituelles. Certains logiciels de gestion simplifient les manipulations nécessaires en transférant automatiquement votre catalogue produits sur Internet, sans aucune ressaisie. Une fois le site créé, il

#### JW

#### > Internet au service des petites entreprises

Depuis 1998, Ciel a intégré des fonctionnalités Internet dans ses logiciels: accès aux mises à jour, récupération d'adresses, transmission par e-mails de documents vers l'expert-comptable... Aujourd'hui, Ciel crée des services en ligne destinés aux petites entreprises et aux experts-comptables.

LES «E-SOLUTIONS»

Ciel «e-Paye» permet

de «sous-traiter»

la réalisation des

bulletins de salaire et

au chef d'entreprise de

se libérer d'une tâche
fastidieuse.

Ciel prend en charge toute

la mécanique du calcul

du bulletin de paye, selon

la dernière législation.

LE «E-COMMERCE»

Ciel «e-Adresse», pour réserver directement son nom de domaine.

Ciel «e-Vitrine» propose la création et l'hébergement sécurisé d'une vitrine commerciale sur le portail d'affaires www.ciel.com

Ciel «e-Boutique» permet de créer son site de commerce en ligne.

votre logiciel de gestion Ciel sans aucune ressaisie. Ciel « e-Commerce » pour développer ses ventes sur Internet avec la possibilité pour vos clients habituels et vos représentants de s'identifier, de consulter les stocks disponibles et

de suivre leurs commandes.

Les commandes prises

en ligne s'intègrent dans

#### **ENQUÊTE**





#### **TÉLÉCHARGEZ**

vos mises à jour

Pour une entreprise, il est primordial d'anticiper les évolutions légales et d'utiliser un logiciel en conformité avec les dispositions en vigueur, sous peine d'obsolescence des documents produits par le logiciel de gestion. C'est pourquoi Ciel propose des mises à jour de ses logiciels, téléchargeables à partir d'Internet. Vous pouvez également actualiser vos cotisations et rubriques de paye sur www.ciel.com

faut rapidement le référencer sur les principaux moteurs de recherche disponibles sur Internet; le choix de mots-clés décrivant le mieux possible votre activité s'avère essentiel à cette étape. Vous pourrez aussi envisager l'échange de liens avec des sites partenaires pour multiplier les visites d'Internautes et vous faire connaître plus rapidement.

#### Vendre en ligne?

Une fois votre catalogue de produits présenté sur Internet, il sera temps de franchir un nouveau cap : vendre en ligne. Aujourd'hui, seuls 20 % des sites de e-commerce créés par des petites entreprises permettent un paiement sécurisé et 4 % disposent d'une intégration de prise de commande et de facturation.

Car, sans remplacer les méthodes traditionnelles de vente, le e-commerce est une bonne méthode pour les compléter. Décider d'utiliser ou non Internet pour vendre ses produits nécessite donc une profonde réflexion en interne, autour d'une interrogation: l'investissement nécessaire, qui est assez lourd si l'on s'adresse à un prestataire extérieur ou que l'on salarie un webmaster dans l'entreprise, est-il justifié par rapport aux bénéfices escomptés? Le compromis réside sans aucun doute dans l'utilisation de solutions de logiciels complètes, disponibles à moindre coût auprès de certains prestataires en ligne.

#### Les réponses aux questions que vous nous posez sur www.ciel.com

#### ▶ QUELLE EST LA LIMITE LÉGALE du passage de la comptabilité à l'euro?

La limite réglementaire est le le janvier 2002, mais mieux vaut l'anticiper, en particulier si vous travaillez avec des sous-traitants ou des clients à l'export.

#### ► CIEL GESTION COMMERCIALE permet-il de faire des factures en euros?

Oui. Ce logiciel donne la possibilité d'établir ses factures en euros ou en francs avec double affichage du total. Des assistants réalisent la conversion de vos tarifs, vous proposent des prix psychologiques en euros et vous alertent quand le résultat de conversion est nul.

#### MON LOGICIEL oère-t-il la TVA en euros?

Oui. Ciel Compta gère le calcul de TVA en francs et/ou en euros, réalise le calcul, puis contrôle la cohérence du résultat. Le régime de TVA est paramétrable selon votre activité et la déclaration de TVA (formulaires CA3 et CA12) automatiquement remplie.

#### ► SUIS-JE OBLIGÉ d'effectuer la clôture de mon exercice pour basculer à l'euro ?

Non! Grâce à l'Euro'pass, la bascule peut être effectuée à tout moment de l'année, mais au plus tard le 31 décembre 2001.

#### ► APRÈS AVOIR BASCULÉ, que se passe-t-il si je reçois un chèque en francs ?

Aucun souci: vous pouvez aussi bien enregistrer les euros et les francs, avant et après la bascule. Les assistants de saisie effectuent automatiquement toutes les conversions.

#### **FOCUS**

## Priorité au contact humain



Les entreprises recherchent une assistance personnalisée, à l'écoute de leurs besoins.

L'ordinateur ne remplace pas le genre humain. Formation et assistance téléphonique sont essentielles.

agner toujours plus de temps et améliorer sa productivité: telles sont souvent les priorités des chefs d'entreprise. Pour alléger les contraintes administratives liées à leur activité, ils investissent dans des outils informatiques et logiciels qu'il leur faut apprivoiser. Ces entrepreneurs, parfois néophytes en la matière, recherchent ainsi des produits simples d'utilisation, complétés d'une assistance téléphonique personnalisée et concue dans un langage accessible et clair. De même, les formations privilégiant

le contact humain leur permettent d'approfondir l'utilisation de ces nouveaux logiciels, de la façon la plus conviviale possible.

#### Formations à la carte

Collectifs ou individuels, les stages peuvent se dérouler dans les locaux de l'entreprise, donnant la possibilité aux stagiaires de travailler sur leurs documents habituels, dans leur environnement familier.
Ces formations, utiles lors du maniement d'un nouveau produit

ou pour mieux comprendre une

actualité telle que l'euro ou les 35 heures, permettent de remettre régulièrement à niveau ses compétences. Dans le cadre la participation des employeurs à la formation professionnelle continue, tous ces stages sont financièrement pris en charge par l'organisme collecteur de l'entreprise. Les démarches administratives doivent être menées dans ce but au plus tard l mois avant le début de la formation. Dans les petites structures plus qu'ailleurs, en particulier avec le passage aux 35 heures, les salariés doivent être polyvalents; leur maîtrise des outils informatiques se révèle un atout, tant à titre individuel que pour l'entreprise.

Pour un jour ou un an, pour un conseil, une question ou une formation... quels que soient vos besoins, vos compétences en comptabilité ou en informatique, Ciel vous accompagne avec une palette complète de services.

#### Les services en ligne

Retrouvez 24h/24 sur www.ciel.com toutes les informations dont vous avez besoin et découvrez également les dossiers thématiques (euro, 35 heures...).

#### > Logiciels et services

#### LES COFFRETS CIEL : UN DUO GAGNANT

Pour bien démarrer dans l'utilisation de son logiciel et être accompagné au quotidien, il est primordial de pouvoir bénéficier de services complémentaires, qui sont une réelle valeur ajoutée pour se familiariser rapidement avec un nouvel outil.

Ciel a bien compris cet enjeu et rassemble dans ses coffrets : l ou plusieurs logiciels, 12 mais d'assistance téléphonique illimitée, des remises sur les mises à jour sur les formations et les préimprimés et des informations protiques, légales et sociales sur www.ciel.com

### Des services adaptés à chacun de vos besoins

\* Les contrats Privilèges ou Assistance annuelle pour bénéficier d'un service à la carte.

CADEAU SPÉCIALEMENT RÉSERVÉ AUX ABONNÉS : LE CONVERTISSEUR « PASSAGE À L'EURO » ÉDITION SPÉCIALE

CIEL ET MYSOFT (pour Word et Excel sous Windows).

\* Les formations Ciel pour exploiter rapidement toutes les possibilités de vos logiciels et aborder des thèmes-clefs tels que l'euro ou les 35 heures.

#### LES CENTRES DE FORMATION



Les Centres Partenaires Ciel sont
de véritables relais de la marque dans toute
la France. Ils dispensent des formations
de qualité, particulièrement adaptées aux
besoins des petites entreprises. Retrouvez
leur liste complète sur le site www.ciel.com

## Retrouvez très simplement toute l'information sur les logiciels et les services Ciel



#### www.ciel.com: trouvez tout ce que vous voulez savoir, 24 h/24!

Consultez l'actualité Ciel à tout moment, accédez rapidement aux informations indispensables à la gestion de votre activité.

#### 7000 points de vente

Retrouvez tous les produits Ciel sur votre point de vente habituel et profitez des conseils des Centres Partenaires Ciel (liste disponible sur www.ciel.com).



#### Service Clientèle Cie au 01 55 26 33 33

Informations, démonstrations, commande rapide? Les conseillers commerciaux de Ciel vous répondent. MERCI DE RAPPELER LE CODE TMAG2

#### **Retrouvez Ciel sur les salons**

- SALON DES MICRO-ENTREPRISES
   26 au 28 septembre 2001 Palais des Congrès de Paris.
- APPLE EXPO
   26 au 30 septembre 2001 Paris Expo, Porte de Versailles.
- BATIMAT5 au 10 novembre 2001 Paris Expo, Porte de Versailles.
- TECHNOMAG
   21 et 22 novembre 2001 CNIT de Paris La Défense.
- SALON DES ENTREPRENEURS
   30 janvier au 1<sup>er</sup> février 2002 Palais des Congrès de Paris.

## Avec Ciel, simplifiez votre gestion au quotidien et soyez prêt pour l'euro!

Ciel est la marque la plus recommandée par les experts-comptables auprès des petites entreprises\* et plus de 350 000 clients nous font confiance.

#### L'Euro... avec l'aide de Ciel

Avec Ciel, 1<sup>et</sup> marque certifiée NF « compatibilité euro certifiée » pour les petites entreprises, démarrez l'euro en toute simplicité et réussissez votre passage à la nouvelle monnaie en toute sécurité avec l'Euro'pass et tous les services conçus pour vous.

#### À chacun son Ciel!

Que vous soyez chef d'une petite entreprise, gérant d'une association, travailleur indépendant, artisan du bâtiment, commerçant ou que vous exerciez une profession libérale, avec les logiciels et les services Ciel, vous gérez votre activité tout simplement.

#### Découvrez la gamme Ciel Millésime

pour Windows ou Macintosh

Pour une gestion complète et efficace de toute votre activité! Profitez des nouveautés des versions 2002 et soyez prêt pour le passage à l'euro.

#### **NOUVEAU: la gamme Ciel Évolution**

Parce que le développement des petites entreprises fait évoluer leurs besoins de gestion, découvrez la gamme Ciel Évolution.

#### La gamme e-Solutions Ciel

Profitez de tous les atouts d'Internet avec les solutions clés en main Ciel.

\* Étude Sofrès 2001.





Pour en savoir plus sur les logiciels et les services
Ciel et recevoir gratuitement un catalogue
et un CD-Rom comprenant les versions
de démonstration, renvoyez vite le coupon
ci-dessous ou appelez au
01 55 26 33 33

01 55 26 33 33 (code à rappeler TMAG2).

## Recevez gratuitement le catalogue CIEL 2002 et le CD-Rom incluant toutes les versions de démonstration

Société:		Code NAF/APE:	
Nombre de salariés	1	Statut :	
Nom :		Prénom:	
Fonction:			
Vous travaillez sous	s: 🗆 Windows 🖵 Macintosh		
Adresse:			
Ville:		Code Postal:	162
Tél.:	Fax:	Code Postal:	CMA

Retournez ce coupon à l'adresse suivante: CIEL, 11, RUE DE CAMBRAI 75917 PARIS CEDEX 19 ou par fax au 01 55 26 40 33



## 

Virus intercepté!



**Eliminer** 

#### Sans avoir à faire des mises à jour de signatures de virus, aimeriez-vous avoir cette alerte pour arrêter les virus inconnus ?



Avec ViGUARD, vous aurez cette alerte sans taire de mises à jour quand les virus connus et inconnus tenteront d'infecter votre PC! La technologie DVP: protection par vaccination de ViGUARD, la seule à avoir arrêté et détruit ILOVEYOU, Melissa, Tchernobyl, AnnaKournikova, Homepage, Sircam, etc., toujours sans mises à jour de signatures de virus. La protection la plus sûre et la plus fiable!

> Consultez nos Ingénieurs Sécurité Tél.: 01 64 66 15 97 (10 lignes)

#### La presse l'affirme:



Toutes les marques citées sont la propriété d<mark>e leur auteur. - LETTRA 01 64 66 04 21 - 7/0</mark>1













**World Leading Antiviral Technologies** 

#### Les clients le confirment :

Grands comptes, PMI-PME et particuliers. Ils ont choisi ViGUARD, ils sont intransigeants sur la fiabilité de leur sécurité.

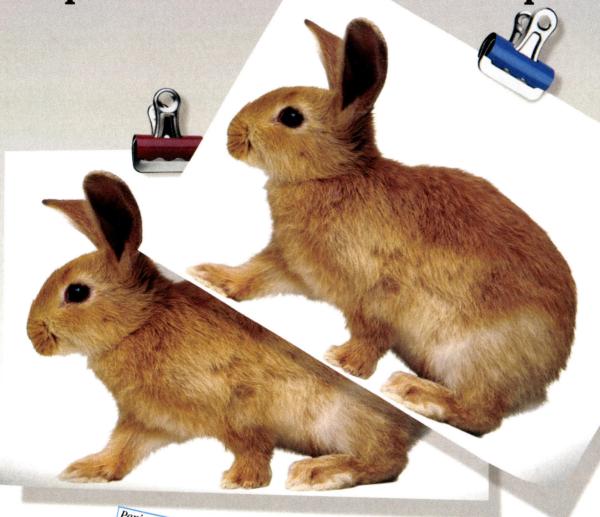
#### Quelques exemples :

- Ministère de la Justice Direction de la Sécurité Publique de Monaco Marine Nationale
   Yves St-Laurent
- Abilis Fédération Française de l'Equitation Cnfpt Dsf\* Cci\*
- Palais de la Découverte Fédération Française de Football Nissan • Education Nationale\* etc.
  - \* Partiellement

www.viguard.com www.tegam.fr

Les Papiers Créatifs Micro Application

## Reproductions de haute qualité!



69 FTTC soit 10,52 €

Soyez assuré de faire une excellente impression à tous les coups! Documents personnels ou professionnels, photos, tranferts sur T-shirts, étiquettes CD, cartes de visite...

Les Papiers Créatifs de Micro Application vous proposent une gamme de supports pré-formatés et adaptés à toutes vos réalisations.



Étiquettes CD









Vous allez gagner en qualité, en temps et en créativité!

À découvrir chez votre revendeur :

- Papier Transfert pour Textile
- Papier Tatouages
- Papier Photo haute qualité
- Papier Photo 10 x 15
- Papier blanc satiné
- Papier Cartes de visite classiques, professionnelles ou haute qualité

- Papier couché haute définition
- Papier Étiquettes
- Papier Étiquettes pour CD
- Papier Jaquettes pour boîtiers CD...



SONT SULTS







Des lunettes pour chausser son écran

Elles pèsent moins de 200 g. s'appellent "i-Glasses SVGA" et sont parées pour la réalité virtuelle. De quoi s'agit-il? De lunettes très spéciales puisgu'elles remplacent tout bonnement le moniteur de votre PC! Développées par i-O Display Systems, c'est tout récemment que l'entreprise américaine a présenté ses derniers prototypes. Lesquels apportent une nouveauté de taille : selon ses développeurs, ils permettent de regarder un film avec l'impression d'être en face d'un écran de 75 pouces distant de 4 mètres environ, cela sans

fatigue pour l'œil à long terme. Pour ce faire, les i-Glasses SVGA affichent des caractéristiques étonnantes pour ce genre d'engin : une résolution de 800 x 600 pour 1,44 million de pixels, et un taux de rafraîchissement de 120 Hz, le tout rendu possible grâce à la technologie de cristal liquide sur silicium brevetée par Zight, une filiale de Boulder. Et ce n'est pas tout car, fin du fin, grâce à une puce créée par le fabricant de processeurs Genesis, fini l'épais boîtier qui recouvre en général ce type de lunettes 3D : cette fois, elles sont directement reliées à la sortie vidéo de l'ordinateur – mais hélas par câble. Reste que tout cela a bien sûr un coût : il faut compter plus de 7 000 F pour chausser ces lunettes futuristes! Eric Le Bourlout



#### L'e-portefeuille pour toutes vos cartes



Marre des cartes qui débordent de votre portefeuille? Ca tombe bien: Chameleon Network a développé Pocket Vault, un portefeuille électronique qui lit et conserve les données présentes sur toutes les cartes à puce, à codes-barres ou magnétiques. Concrètement, on entre les infos de ses cartes, et l'appareil se charge du reste. Au moment d'utiliser une carte, on la sélectionne sur l'écran et le Pocket Vault l'émule via une autre carte, dite "caméléon", qui s'efface au bout d'un quart d'heure pour éviter les risques de fraude. Et pour plus de sécurité, un lecteur d'empreintes digitales personnalise encore l'appareil. En aval. Chameleon Network espère aussi vendre sa techno aux détaillants de cartes, en vue de glisser des pubs ciblées. E.L.B.



#### Le baladeur au plus près de l'oreille

Sony va lancer en Europe un baladeur numérique très particulier! Non seulement le NW-E8P est dépourvu de boîtier mais il se place directement sur l'oreille, écouteurs et lecteur étant réunis dans

l'oreillette. Avec ses 95 grammes tout mouillé, ce baladeur wearable (prononcer "à porter sur soi") embarque 64 Mo de Memory Stick, le format de mémoire Flash propriétaire du constructeur nippon. D'ailleurs, il ne lit pas les MP3, mais des fichiers audio au format lui aussi propriétaire, l'Atrac3, plus sécurisé. Au final, on peut écouter jusqu'à une heure de musique dans une qualité équivalente à un fichier MP3
de 128 Kbits/s, ou
2 heures en dégradant le son. Seul
hic: miniaturisation
et légèreté obligent,
il est impossible de
lui ajouter une carte
mémoire supplémentaire. E.L.B.



#### L'assistant "six-en-un"

Imaginé par des ingénieurs chinois de CMC Magnetic Corp., ce PDA ne se contente pas de gérer vos adresses et votre agenda: Cyberboy fait aussi office d'appareil photo et de caméra numériques, de lecteur MP3, d'enregistreur

vocal et même de radio FM!
Basé sur un processeur
RRM7 à 33 MHz, l'appareil
intègre 8 Mo de SDRam, plus
8 Mo de mémoire Flash. Tout
cela pour seulement 3 000 F.
Oui, mais ce prix attractif a
son revers: la qualité des
composants intégrés. Ainsi,
l'écran n'affiche que 4 ni-

Une démo de la technologie "Pocket Vault" se trouve sur

http://www.chameleon network.com/pvs\_demo/ PVSnewdemo.htm

#### Un PDA plein de bulles

Bientôt des assistants numériques sans boutons? Hitachi y croit qui vient de présenter Waterscape, un prototype tout rond, sans touches ni stylet. Une révolution dans l'interface, dont le secret est un... détecteur de mouvements. En effet, il suffit de manipuler l'appareil pour déplacer à l'écran une bulle virtuelle vers d'autres bulles qui affichent les contenus. Ces "bulles d'information" sont donc accessibles d'un simple mouvement du poignet. Et pour sortir d'une application, c'est encore plus facile : on secoue le Waterscape! Cela étant.



l'engin est loin d'être autonome: pour y stocker des données, il faut obligatoirement le synchroniser avec un PC. Et il ne sera sans doute jamais commercialisé, Hitachi cherchant surtout à développer des interfaces ciblant des utilisateurs passifs, c'est-à-dire qui préfèrent recevoir l'info plutôt que la chercher. E.L.B.

#### Une caméra puissance deux

Une caméra dont on ôte la base pour en faire un appareil photo numérique: voici l'idée de Panasonic, qui vient de lancer au Japon un tel engin pour un peu plus de 12 000 F. La NV-EX21 est en effet constituée de deux unités

bien distinctes: pour utiliser l'appareil photo, on remplace la lourde unité DV par une batterie bien moins encombrante, munie d'un flash. L'appareil ne pèse alors plus que 300 g. Et si la qualité des photos n'égale pas

celle des appareils les plus puissants (le capteur plafonne ici à 1,08 mégapixel). la NV-EX21 dispose d'un puissant zoom optique 10X. Au final, images et vidéos sont stockées sur des cartes 5D de 64 Mo. autorisant

65 minutes de Mpeg-4 ou 1 700 photos VGA. Pour parachever le tout, l'appareil de Panasonic peut aussi être doté d'un support Bluetooth pour communiquer sans fil avec un ordinateur distant de moins de 10 m. E.L.B.

veaux de gris en 240 x 320, et le capteur optique de l'appareil photo est loin d'être suffisant pour prendre des photos acceptables. Il n'en reste pas moins que la bête séduit par son prix et ses possibilités. Et nul doute qu'il ouvre la voie à de nouvelles convergences. *E.L.B.* 





## Rester en ligne en empruntant sa ligne de métro

technologie engagée : bluetooth

Pour permettre aux usagers du métro parisien de consulter des contenus en ligne via leur assistant numérique ou leur téléphone portable de nouvelle génération. mais aussi de télécharger des fichiers musicaux ou encore. simplement, de passer le temps avec un jeu en ligne en attendant l'arrivée d'une rame, la RATP développe un program-

me de services

mobiles. Déià. avec Micropole-Univers, une entreprise spécialiste de l'Internet mobile, des premiers tests ont été réalisés: depuis un PDA (un iPag pour être précis) et via un relais (une borne d'envoi et de réception), il s'agissait de télécharger une sélection d'informations ainsi que des opus électroniques, fournis et lisibles à l'aide du logiciel Reader de Mobipocket. Mais pour offrir des services de proximité et des informations "à emporter". la RATP mise surtout sur Bluetooth. Il faut dire que la technologie sans fil initiée par Ericsson est idéale pour ce genre d'applications. Concrètement. un appareil doté d'un émetteurrécepteur Bluetooth reste constamment à l'affût d'un homologue avec qui communiquer, dans

un rayon maximal de 10 m. mais aussi 100 m grâce à un ampli. Lorsqu'il trouve un correspondant (en l'occurrence le relais), le PDA établit une liaison selon un modèle maître/ esclave pour communiquer avec lui. Une fois la liaison établie, la puce Bluetooth peut assurer un débit de l'ordre du mégabit par seconde, un chiffre assez peu élevé mais tout de même bien suffisant pour ce genre de téléchargements. Plus légère et plus facile d'utilisation que les technologies sans fil rivales. Bluetooth a donc de quoi charmer les utilisateurs de PDA. Pourtant. le SIG (Special Interest Group), qui promeut Bluetooth et en définit les normes, a dû récemment faire

évoluer les spécifications de son bébé, car nombre d'appareils avaient du mal à communiquer entre eux! Cela n'a pas empêché moult fabricants de téléphones mobiles et de PDA de se lancer dans la course à la "dent bleue". Résultat : la plupart des assistants personnels peuvent désormais être pourvus d'une carte Bluetooth. Seulement voilà: comme elles ne sont pas encore intégrées directement au PDA, ces cartes restent plutôt onéreuses (aux alentours de 1000 F) et. il faut bien le dire. pas très utiles sans services associés. Autrement dit, il faudra attendre encore un peu avant de pouvoir beamer... Eric Le Bourlout



Avec un programme de services *on-line*, la RATP fait sa mue numérique.

www.bluetooth.com

www.palowireless. com/bluetooth/



## Que les magnétoscopes dévorent les galettes!

#### technologie engagée : gravure de DVD

Pour enregistrer des films et des émissions de télé, les magnétoscopes à disque dur ont séduit des milliers de foyers américains. Il n'est pourtant pas dit que ces appareils fassent de vieux os. De fait, quand le disque dur est plein, on est bien obligé de transférer son contenu sur un autre support... La solution pourrait ici venir des magnétoscopes à graveur de DVD, qui commencent à arriver en Europe: si la galetat pleine, il suffit d'en changer! Et on peut aussi la relin

dans un lecteur DVD de salon ou la glisser dans un PC pour faire du montage vidéo. Les plus grosses galettes à double face stockent aujourd'hui 9.4 Go. soit de 2 à 8 h de vidéo numérique au format Mpeg-2. Voilà de quoi faire... Qui plus est. si l'on compresse au maximum la vidéo, le piqué reste supérieur à celui des bandes VHS. Et, dernier gros atout du numérique, l'image ne se dégrade pas quand on réenregistre plusieurs fois e DVD.

Avec ces magnétoscopes de salon, la qualité se niche aussi dans les détails. Comme avec les films sur DVD-Vidéo, on est accueilli par un menu interactif présentant les différents enregistrements, au'ils proviennent de la télé ou d'un caméscope numérique - l'appareil comporte une prise Firewire. Pour chaque séquence figure la date d'enregistrement, la durée, et même un titre qu'on inscrit soi-même via la télécommande. Si l'on a enregistré un match

de foot, par exemple, un signet placé sur les buts permet de zapper directement sur les meilleurs moments de la rencontre. Il y a aussi les arrêts sur image, sans tremblements ni zébrures, et la fonction zoom. En revanche, ces graveurs sont incapables de dupliquer les DVD-Vidéo du commerce, lesquels sont protégés par des systèmes anticopie. Plus gênant : au royaume du DVD enregistrable, le roi n'est pas encore sur le trône.

En effet, le modèle Philips DVDR 1000 (notre photo) respecte un standard particulier, le DVD+RW, imaginé par Philips et quelques partenaires, dont Sony, HP et Dell, mais Pioneer a lui aussi conçu un standard, le DVD-RW, ainsi que Toshiba et Hitachi, qui prônent le DVD-Ram, plutôt axé informatique. De quoi rendre chèvre le consommateur... Qui notera surtout le prix excessif de ces premiers graveurs de salon: entre 12 000 et 13 000 F TTC! E.L.B.



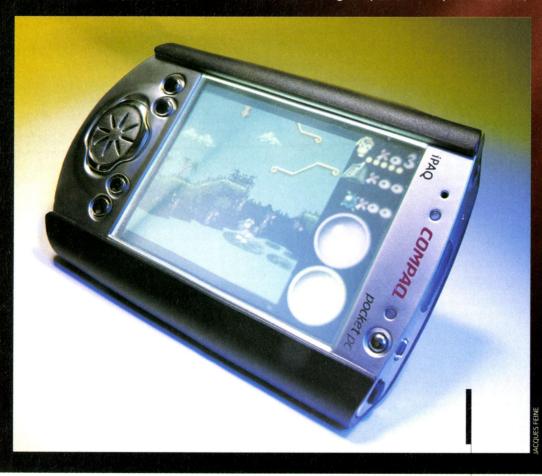
## Et si votre PC de poche en douce votre Gameboy

#### technologie engagée : multimédia sur PDA

Si le prix des PC de poche les réservent encore aux cadres stressés, leur utilisation n'est pourtant pas aussi sérieuse qu'on pourrait le croire. A la terrasse d'un café, dans les transports en commun ou même en catimini lors d'une réunion, les "pocketmaniaques" ne dédaignent pas de jouer. Echecs, Tetris ou Solitaire, ils s'en donnent à cœur joie... Un super filon, estiment les éditeurs de jeux! Toutefois.

profil un peu particulier de ces gamers sur portables : une clientèle haut de gamme, très aisée et qui juge son temps précieux. "Nos ieux vont s'adresser à des gens qui utilisent leur machine dans un cadre professionnel. Ils doivent donc offrir une prise en main rapide, être faciles d'accès, et les tableaux seront volontairement très courts", confie Gonzague de Vallois, à la direction marketing de Ludigames. Cette filiale d'Ubisoft, spécialisée dans les jeux pour mobiles, va adapter des succès du monde PC aux Palm et, surtout, aux Pocket PC. Début septembre, le premier faire-part annonçait Rayman, bien connu des fans de jeux. Une version mobile vendue en ligne ou sur CD pour environ 150 F TTC (23 €). Nous l'avons essayée sur un Compag iPag: pas mal du tout! Les graphismes sont léchés, le fond sonore aussi. "Nous avons franchi un palier technique avec les Pocket PC', confirme Gonzague de Vallois. Couleur, finesse du trait, puissance du processeur et système d'exploitation multimédia : le petit engin en a sous le capot. La prochaine version 4 de Windows CE (aui équipe les Pocket PC) devrait encore doper ses fonctions multimédias. Et, pourquoi pas, favoriser les duels! Windows CE 4 gère en effet les communications courte distance par

les titres doivent être adaptés au



Astuces, espace pour defier des adversaires... le jeu Rayman Pocket sous toutes ses coutures

www.raymanpocket.com

## devenait préférée?





Les Pocket PC mieux armés pour les jeux gremparent doucement mais sûrement de la

fonction téléphonie, idéale pour télécharger des logiciels et jouer en réseau.

Reste que, pour l'instant, la "jouabilité" n'est pas vraiment au top. Par exemple, l'iPag interdit de presser deux touches simultanément! Pour faire sauter Rayman tout en le faisant avancer. Ludigames a donc dû dessiner de gros boutons à l'écran. Un compromis pas très heureux : pris dans le feu de l'action, on risque alors d'abîmer le petit écran tactile... Mais il paraît que la prochaine version de l'iPag gérera des pressions simultanées sur les touches. Sans compter que l'américain Varatouch propose déjà de petits joysticks pour PDA.

Au fait, nous avons aussi testé Rayman sur le tout dernier Palm couleur. Verdict: graphismes pálots, sons quasi inexistants. "Du fait de la définition de l'écran et de la puissance du processeur, nous avons dû simplifier le jeu pour Palm", avoue-t-on chez Ludigames. De là à dire que les meilleurs ieux pour PDA sortiront sur Pocket PC, il n'y a qu'un pas... vite franchi quand on sait que les ieux issus du monde Windows s'adaptent bien sûr plus facilement à Windows CE, Sega, spécialiste du ieu s'il en est, a d'ailleurs fait son choix. L'éditeur japonais a annoncé qu'il porterait ses meilleurs hits sur PC de poche, oui, mais uniquement sur Pocket PC. E.L.B.

#### Internétiser les émotions

technologie engagée : XML

Quand les mots ne suffisent pas à exprimer les sentiments, surtout si ceux-ci doivent tenir en quelques lignes et dans le moins de temps possible, il faut bien se tourner vers des formules plus imagées. De là les smileys, par lesquels les tchatcheurs ponctuent leurs écrits en ligne. Toutefois, ces petits symboles humoristiques sont loin de constituer un langage assez riche et universel. Un langage universel? L'Internet en possède justement déjà un : l'XML ("eXtended Markup Language"), qui promet de régir les communications interentreprises. L'idée a donc germé dans l'esprit de chercheurs de s'appuyer sur lui pour codifier les communications humaines. Leur champ d'action : l'émotion, les intentions, la gestuelle et même les idées politiques. Bref. des "contenus émotionnels" qui, s'ils étaient codifiés, permettraient à des interlocuteurs, fussent-ils de nationalités étrangères, d'enrichir leurs propos pour mieux se faire comprendre. Et d'imaginer des tags XML, c'est-à-dire des mots clés ("anger", "love"...) assortis d'un "pourcentage typographique" que votre logiciel devra ensuite interpréter. Par exemple, un message textuel colérique vous arrivera en caractères noirs très gras. Et dans une salle de chats, votre personnage 3D signifierait plus clairement encore votre état d'esprit par ses mimigues. Une idée loufoque? On

pourrait le penser si ce nouveau

langage, dit "Human Markup Language", n'était initié par le consortium Oasis, grand promoteur de l'XML et qui compte parmi ses sponsors rien moins que le gratin de l'informatique mondiale... E.L.B.

Le site de l'initiative Human Markup, avec beaucoup d'informations techniques et des exemples

www.humanmarkup.org



#### Un nouvel habitacle: votre voiture

Transformer l'automobile en salon roulant : telle est l'ambition de Bertone avec sa Filo. A l'intérieur de ce monospace développé par ces designers italiens, le changement est effectivement au rendezvous. Absence de montant central. banquettes transformées en divans et, surtout, un module de commande révolutionnaire, pensé pour bouleverser notre vision de l'automobile... et notre façon de conduire.

Dans la Filo, il n'y a en effet plus ni pédales, ni volant. ni boîtier de vitesses. A la place, un manche à balai qui réunit toutes les commandes de bord. Il est là, le secret de cet habitacle spacieux: la direction comme la boîte de vitesses ou l'accélérateur sont actionnés grâce à des contrôles électroniques. Du coup, des pièces essentielles à nos bonnes vieilles autos (comme la dangereuse colonne de direction) disparaissent sur la Filo au profit du confort des passagers. Habitacle bien plus confortable, mais aussi plus communicant. Pour transformer la voiture en véritable lieu de vie. les ingénieurs ont aussi pensé à la tourner vers l'extérieur. Ainsi, la Filo embarque évidemment un module GPS, mais elle sera aussi parée pour Internet. Développé par Nokia, le système de téléphonie UMTS embarqué dans la voiture offrira non seulement la connexion à la Toile, mais encore des diagnostics en ligne en cas de pépin. Et pourquoi pas abolir la frontière entre maison et voiture? Le terminal devrait en effet permettre de contrôler à distance son home sweet home, du magnéto-scope à l'éclairage...

Eric Le Bourlout

#### Poussez la et devenez

Ils sont plus de trois cents. Et habitent un petit village qui ne figure sur aucune carte. Normal: il s'agit d'une communauté virtuelle! Le site Levillage.org existe en effet depuis trois ans sur le Web, et ne laisse d'étonner. "Voici le principe : on met des outils de communication et d'échange à disposition des internautes. qui en font ce qu'ils veulent", explique Thierry Caillot, à la direction marketing du site. Parmi ces outils, des chats, des forums, un annuaire de visioconférence... et un vrai petit village. avec sa mairie, sa bibliothèque, ses habitations... Au départ, le village n'est qu'une salle de chat en 30, issue de la technologie Active Worlds. Chaque utilisateur déplace son avatar à son gre et peut discuter, au coin d'une rue, avec un autre avatar via une fenètre de discussions. Mais avec Active Worlds, les habitants peuvent aussi, moyennant un abonnement, construire leurs propres lieux de rendez-vous à partir d'une bibliothèque d'objets et de ses éléments personnels. Pour s'établir dans le village et construire sa maison, il faut devenir "citoyen", pour la somme de 130 F (20 €) par an. Une redevance qui permet de choisir son avatar parmi 150 disponibles. Il n'est pas pour autant nécessaire de payer

Très sobre, le site des designers italiens de chez Bertone présente une vidéo de la Filo.

http://www.bertone.it/

Des infos sur le village 3D, des "chats", et tout pour télécharger le navigateur Active Worlds.

http://www.levillage.org

#### porte du village virtuel citoyen du Web pour 130 francs

pour visiter le village. Le quidam peut s'y rendre en "touriste", mais ne pourra ni participer à la vie de la cité, ni choisir d'autre avatar que celui d'un touriste muni d'un gros appareil photo! Dommage, car quelle activité dans ce qui est l'une des plus grandes communautés francophones de la Toile. Cela grâce à la motivation des citoyens : "95 % des contenus sont réalisés par les villageois, s'exclame notre quide. Les plus passionnés sont les adioints au maire, qui édictent des lois et attribuent les terrains aux nouveaux citoyens." Si le maire (anonyme) est l'un des initiateurs du site, ses adioints sont, eux, des citoyens bénévoles qui organisent la vie du village. Un cas de "démocratie directe". glisse Thierry Caillot... On s'amuse aussi au village, de nombreux citoyens animant activement les lieux. C'est le cas de Sakura, rencontrée sur la place de la mairie. Membre de l'équipe d'accueil, elle se charge de faire visiter les lieux à des touristes ou à des néophytes. Parallèlement, elle rencontre les autres citoyens pour élaborer des projets d'animation. Tous les vendredis, une course de voitures chauffe ainsi le bitume du circuit du village ; également le vendredi, un "blind test" musical attire pas mal de

touristes. "Les villageois organisent des jeux, des fêtes, des mariages. On a même eu un enterrement", précise Thierry Caillot, qui conclut : "Notre objectif est de faire naître des amitiés." Pari tenu puisque des groupes d'amis et même des couples se seraient formés sur le site. Et ce n'est qu'un début. Car Levillage.org

compte bien développer son idée et fonder de nouveaux mondes. Comment? En vendant l'idée à d'autres sites. Jeuxvideo.com aura ainsi bientôt sa propre enceinte 3D. Mais rien qu'au village, les mondes se multiplient, à l'instar de l'arène de jeux ou de l'espace dédié à la radio NRJ. De quoi sortir de la confidentialité... E.L.B.



#### Un journaliste... automatique

Développé au Département des sciences de l'informatique de l'université de Caroline du Nord, Storybook est un logiciel de génération de textes qui parvient à restituer une prose de plusieurs paragraphes dans un anglais et une grammaire corrects! Ses développeurs sont si satisfaits de leur bébé qu'ils estiment pouvoir faire de lui un vrai journaliste écrivant des articles à partir de sources tirées de l'actualité. Pour ce faire, Storybook réunit tous les documents utiles dans une base de données, puis il imbrique les pièces du puzzle. Seule contrainte: il faut lui préciser la chronologie des événements pour obtenir une histoire qui tienne debout. E.L.B.

#### Le robot qui vous connaît!



Il est dépourvu de membres, ne se déplace pas. et pourtant il veille au grain: c'est Sig, un petit androïde, créé par des ingénieurs nippons, qui dispose de deux caméras et de deux micros multidirectionnels cachés sous sa coque de plastique. Résultat : il est en mesure de traquer en temps réel les propos et déplacements d'un ou plusieurs individus. Touiours à l'écoute, il tourne la tête en moins de 200 millisecondes pour s'orienter vers celui qui lui adresse la parole, même dans un lieu bruyant. Un système de reconnaissance et de synthèse vocales lui permet ensuite de dialoguer avec lui. Sig devient alors presque inquiétant : via son module de reconnaissance d'images, il peut identifier son interlocuteur en fonction d'informations comme la couleur de la peau et d'une base de données de visages. E.L.B



#### Université d'été pour trois mille "hacktivistes"

Quand les hackers se mettent au vert, ils ne le font pas à moitie. Plus de trois mille d'entre eux se sont réunis sur le campus de l'université de Twente, à Enschede, aux Pays-Bas, Mobile de leur présence : le congrès "Hackers At Large 2001" (Hal 2001). véritable événement européen du monde de la bidouille et qui n'a lieu que tous les 4 ans. Passionnes d'informatique, experts en sécurité ou "hacktivistes" convaincus. ils ont tous débarqué sur un parc truffé de câbles avec leur tente et, surtout, leur ordinateur sous le bras. Directement connectés depuis leurs canadiennes au réseau à haut debit (une bande passante de 1 gigabit fournie par l'université), les participants, dont de nombreux groupes constitués, ont avant tout pu échanger informations et précieux

conseils durant tout le week-end. Le tout sous l'étroite surveillance de la police neerlandaise, qui avait prévu de lourdes sanctions en cas d'attaque emise depuis le site du Hal... Pour faire passer la pilule, les organisateurs avaient de leur côté préparé un concours de "hacking" mettant en présence une équipe chargée de protéger un serveur. qu'une autre équipe devait pirater. On ne

se refait pas! Mais la réunion de la crème des bidouilleurs ne s'est pas résumée à une petite competition entre pirates informatiques. Evénements et "workshops" ont surtout animé le festival avec, au menu, des conférences sur les nouveaux protocoles Internet, des séminalres autour de la cryptographie et autres cours sur les systèmes alternatifs. Reste que le clou de la mani-

festation, ce fut sans doute l'autodafé pratiqué sur des manuels et périphériques commercialisés par Microsoft: une façon symbolique de combattre le quasi-monopole dont jouit le "géant" américain sur les systèmes d'exploitation, bête noire déclarée des hackers... E.L.B

Les moniteurs de haute qualité sont bons pour les yeux. Et pour le porte-monnaie.

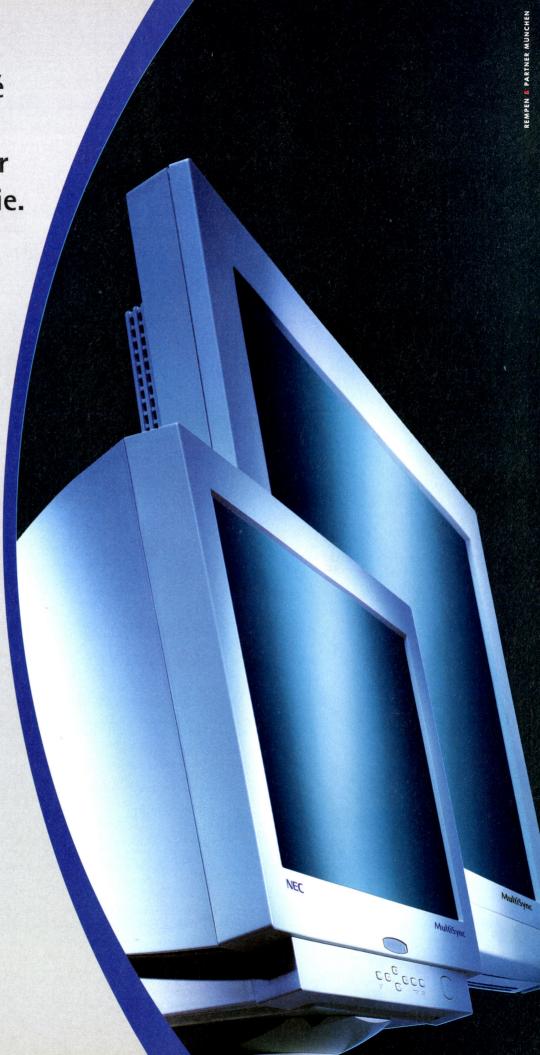


#### NEC

Opter pour NEC, c'est être sûr de ce que l'on va voir avant même d'allumer son moniteur : une image lumineuse et sans déformation, au contraste parfait. Mais la qualité n'est pas notre seul atout. Notre excellent rapport qualité-prix est aussi un argument de poids. Pour être satisfait sur toute la ligne : Quality is visible\*.

Pour plus d'informations : www.nec-monitors.com

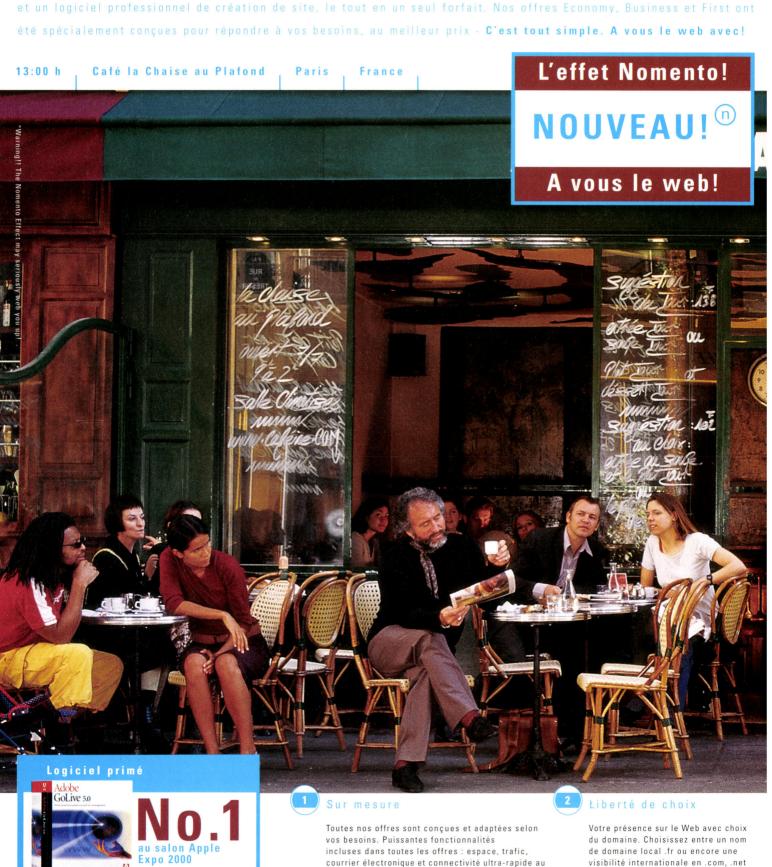
\* La qualité est visible



L'effet Nomento\* — Découvrez le Web et la notoriété avec nos offres packagées « tout en un ».

L'assurance d'un savoir-faire d'expert, 24 heures sur 24, 365 jours sur 365, et dans le monde entier. Usage professionnel ou privé, individuel ou collectif... tout le potentiel d'Internet s'ouvre à vous avec les offres Web de Nomento. Un moyen incroyablement simple et fiable d'être présent sur Internet, avec plus d'efficacité et de rentabilité que jamais.

Choisissez le nom de domaine que vous souhaitez, un hébergement fiable, des services de messagerie de grande qualité



backbone Internet.

Inclus dans toutes les offres

Business et Firtst!

ou .org.

## omento)

#### economy®

#### business®

nécessaires pour créer et maintenir votre présence sur le Web

- · Nom de domaine de votre choix
- Nombre illimité de domaines additionnels
- · Webpointing (5 étoiles)
- · Accès FTP intégral
- · Jusqu'à 6 Mo d'espace disque
- Jusqu'à 5 boîtes de courrier avec accès POP3
- Jusqu'à 20 adresses électroniques et forward
- · Fonction de réponse automatique
- CD-ROM de logiciel complet

Kit professionnel de présence sur le

- · Deux noms de domaine au choix
- Jusqu'à 150 Mo d'espace disque
- Jusqu'à 15 boîtes de courrier avec accès POP3
- Jusqu'à 60 adresses électroniques, forward et réponse automatique

- Jusqu'à 5 sous-domaines (par domaine de 1er niveau)
- Archive CGI
- Extensions Frontpage
- · Connexion 100 Mo/s avec backbone Internet
- Journaux et analyse statistique graphique complète
- Logiciel Adobe Golive 5.0

Capacité maximale, possibilités

- · Jusqu'à 8 noms de domaine de votre choix
- Jusqu'à 1000 Mo d'espace disque
- · Jusqu'à 100 boîtes de courrier avec accès POP3
- Jusqu'à 400 adresses électroniques, forward et réponse automatique

- Jusqu'à 20 sous-domaines (par domaine de 1er niveau)
- Répertoire CGI
- MvSQL
- · Servlets Java, PHP, Python, SSI, ASP (Active Server Pages)
- Support SSL
- Logiciel Adobe Golive 5.0

A partir de A partir de A partir de

L'expertise d'un leader

Nomento s'appuie sur la puissance et l'expérience de VeriSign, the Internet Trust Company, leader mondial de l'enregistrement des noms de domaines, avec plus de 36 millions de domaines dans le monde

Un interlocuteur unique

Tout ce dont vous avez besoin pour créer et maintenir votre présence sur le Web vous sera fourni par Nomento, qu'il s'agisse de fonctions et de services nouveaux, de logiciels de création de site ou d'applications Internet fiables.

Logiciels professionnels inclus

Toutes les offres comprennent un ensemble de 10 logiciels Internet reconnus. L'éditeur de page Web Adobe GoLive 5.0, souvent primé, est inclus dans les offres Business et First.

avant-première

Clié, de Sony

# Un assistant tout en finesse

Profitant d'une escapade estivale outre-Atlantique, SVM a rapporté un PDA que Sony commercialisera en France à partir de l'automne. Un véritable bijou!

ne nouvelle famille d'assistants numériques personnels, les Clié, a vu le jour il y a un peu plus d'un an. Première incursion de Sony sur un marché dominé par les américains de Palm, ces petits dérivés de Palm OS (tous fonctionnent sous Palm OS) devaient ne jamais arriver en France. Mais voilà: en un an, la gamme a tellement évolué, qu'aujourd'hui elle nous présente des petits bijoux comme on en a rarement

vu dans cette catégorie de PDA. Aucune date n'est arrêtée, mais cette fois, l'appareil devrait arriver dans l'Hexagone, dans une version améliorée. Et c'est heureux, si l'on considère le fleuron de la gamme Clié que nous avons rapporté cet été : le PEG-N710C, qui coûte 500 dollars (env. 3 500 F TTC, soit 534 €). D'emblée, l'engin séduit : son aspect argenté et brossé, ses boutons métalliques brillants lui donnent un aspect très haut de gamme. Il se démarque ainsi des futuristes m50x de Palm

comme de la rondeur du Visor Edge de Handspring. Bien vu également : les barres de saisie en plastique qui encadraient et rétrécissaient le châssis des anciens Clié ont disparu. Mais c'est à l'allumage que ce PDA distance le reste de la production Palm: la finesse de l'affichage, c'est du jamais vu, même sur les Pocket PC. Adieu crénelés et effets d'escalier, finis les pixels carrés à la place des ronds! Quand on regarde les caractères, on a l'impression de voir l'affichage vectoriel d'un fichier Acrobat sur PC! Un phénomène qu'accentue encore la luminosité douce de l'écran quand il est en position rétro-éclairage. Le secret ? Sony a choisi de doubler la résolution classique des écrans de Palm. Soit un écran de 320 x 320 pixels (contre 160 x 160). C'est mieux que les Pocket PC, qui plafonnent à 240 x 320. Seul bémol: sans rétroéclairage, l'écran devient trop gris et difficilement lisible, même dans de bonnes conditions de lumière. Autre innovation: le lecteur de fichiers musicaux intégré. Une fonction qui nécessite un composant matériel additionnel, car les 33 MHz du processeur Dragonball VZ de Motorola qui équipe l'engin sont bien incapables de décompresser du MP3 à la volée. Contrairement à la plupart des baladeurs de Sony, ce Clié peut lire non seulement l'Atrac3, le format audio antipiratage de Sony, mais aussi le MP3. On choisit les morceaux et les listes grâce à Audio Player, le logiciel à la belle interface, ou via la télécommande greffée sur le

Sony est à la fois l'inventeur et le principal

fil du casque fourni.

#### Les performances **multimédias**

Que reste-t-il aux modèles haut de gamme des autres fabricants d'assistants numériques ? En matière de résolution d'écran, le Clié est



devenu l'égal des Pocket PC. Sauf que ces derniers affichent tout de même 4 096 couleurs, voire 65 536 pour le Casio, alors que le Clié plafonne à 256 nuances. Son lecteur MP3 intégré lui confère également un aspect multimédia qui manque cruellement aux Palm et aux Visor. D'ailleurs, de ces deux points de vue, l'Edge de Visor semble absolument dépassé. Les performances multimédias du Clié s'arrêtent malheureusement là. En effet, ses



possibilités vidéo sont à l'image de celles du Palm m505, c'est-à-dire pauvres comparées à celles des Pocket PC sous Windows CE 3.

Le Clié est bien équipé en boutons! La molette Jog-Dial fait défiler les sélections, le bouton Back revient au choix précédent : les simples consultations se font d'une seule main.



C'est ici que s'insèrent les cartes Memory Stick, ces modules de mémoire Flash parfaits pour transporter des fichiers ou stocker de la musique. Juste à gauche, on distingue le port infrarouge.

Assistant numérique

personnel. Processeur Motorola Dragonball 6 webcams pour filmer, photographier et téléphoner

Le verdict de notre Labo

11 portatifs à moins de 13 000 F

Les PC portables au banc d'essai

promoteur du Memory Stick, ce module de mémoire Flash de la taille d'une tablette de chewinggum. Il était donc logique que le Clié lui fît de la place. De fait, une fente sur le haut de l'appareil, à côté du port infrarouge, est réservée au Memory Stick de 8 Mo fourni en standard. Une solution idéale pour transporter ses fichiers ou



Admirez la finesse de la résolution et du tracé des caractères. Ici, le logiciel de gestion de la carte Memory Stick.

stocker de la musique. D'autant que le Clié accepte aussi bien les Memory Stick de type "Magic Gate", dédiés aux contenus devant être sécurisés. De quoi prendre date pour toute une panoplie d'applications inédites – caméra, GPS, identification digitale,



La finesse d'affichage ; le lecteur MP3 ; les Memory Stick.

CONTRE

Le rétro-éclairage obligatoire pour une lecture correcte.

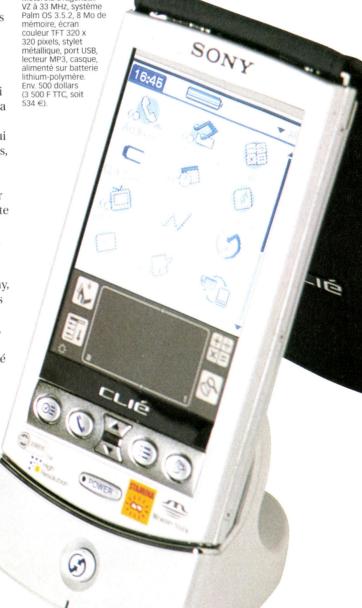
etc. – lorsque sortira la prochaine génération de Memory Stick. Le dernier salon Comdex de Las Vegas en a donné un bel apercu.

Sous le capot du Clié, on trouve la puce Dragonball VZ 33 et les 8 Mo de DRam, bien sûr, mais aussi le système Palm OS, dans sa version 3.5.2, ainsi que les principales applications qui vont avec (agenda, contacts, choses à faire, bloc-notes, calculatrice, mail, etc.). Toutes ont été réécrites par Sony. La mémoire qui abrite le système est "flashable", et permet donc les mises à jour. En prime, le Clié est équipé de nombreuses applications propres à Sony, comme PG Pocket pour les images, Gmovie pour la lecture de vidéo sonorisée. Audio Player, ou encore Memory Stick Gate, destiné à gérer les contenus de l'extension mémoire. Les transferts et la synchronisation avec un PC bénéficient de la vitesse du cordon USB. Dernier détail: contrairement aux derniers Palm ou Visor, on peut recharger la batterie lithium-polymère Stamina de l'appareil sans le poser sur son socle. Il suffit de brancher le Clié sur le transformateur.

Un vrai bijou, on vous

Nicolas Robaux

disait...



prise en main

## 6 webcams pour filmer, photographier et téléphoner

A la fois caméras et appareils photo, les webcams prétendent aussi diffuser leur production sur le Net. Que valent-elles vraiment à l'usage ? Notre verdict.

lles filment, prennent des photos, "visiophonent" par Internet, expédient clichés et vidéos sur votre page Web perso... Les webcams cherchent à vous en mettre plein la vue. Pour chacun de ces usages, nous avons observé à la loupe six de ces petites caméras vendues moins de 1 000 F. aux caractéristiques optiques comparables. Branchées sur la prise USB d'un Mac ou d'un PC, toutes capturent des images au format carte postale (640 x 480 pixels).

Premier constat: les plus chères ne sont pas forcément les meilleures. A 600 ou 800 F, on trouve de bons modèles polyvalents, avec un capteur vif et une belle brochette de logiciels. Les modèles un peu plus chers, ici ceux de Creative et SpyPen, font office de

petit appareil photo autonome, avec leur propre mémoire vive et des piles. Mais encore faut-il que le capteur ne soit pas trop médiocre : en mode webcam, la SpyPen n'atteint pas 15 images/seconde. Il en faudrait 25 pour que la séquence soit fluide...

Il faut le savoir aussi. même avec les meilleures webcams, la fluidité des vidéos est illusoire si l'on visiophone par Internet. La plus rapide testée ici, celle de Philips, toussote avec une liaison par modem 56 K. L'image sera un peu moins saccadée si on dispose d'une connexion par câble ou ADSL. Pour garder une cadence acceptable, il faut réduire la taille de l'image.

L'écart se creuse encore entre les modèles quand on essaie les logiciels. Dans ce domaine, deux démarches. La meilleure consiste à créer un logiciel regroupant toutes les fonctions. Celui de Logitech est. sur ce point, exemplaire. Philips et Creative ont eux aussi fait des efforts. La seconde démarche, nettement moins fatigante pour le fabricant, consiste à réunir des logiciels disparates. C'est la solution adoptée par Trust et SpyPen, et le résultat n'est pas toujours très heureux.

Au final, les webcams Logitech, Philips et Creative se démarquent du lot. Pour chaque usage, nous avons élu nos favoris. Et en plus du classement général ci-contre, un tableau en fin de dossier vous indique les caractéristiques techniques des six caméras.

#### LES CRITÈRES DE CHOIX

Technologie, logiciels, accessoires : les clés d'une bonne webcam.

Le capteur



Le capteur CCD offre une capture plus rapide mais plus terne que le CMOS. L'idéal ? 25 images/s. Et à moins de 15, les saccades sont garanties! La solution est de réduire la taille de l'image, de 640 x 480 pixels à 320 x 240, par exemple.

Les logiciels



Les meilleurs constructeurs font l'effort de réaliser un logiciel spécial qui fédère tous les usages (vidéo, photo, livecam, etc.). Les autres réunissent des programmes d'origines diverses, aux qualités souvent inégales.

L'ergonomie



Certains détails se révèlent très pratiques à l'usage : le microphone incorporé, le bouton déclencheur de photo, un long câble, la stabilité du pied, la possibilité de se fixer sur l'écran d'un PC portable, la compatibilité Mac/PC...

Stanislas Odinot

usage > vidéo et vidéomail

Enregistrez vos vidéos, et envoyez-les à vos amis par e-mail.

Vous allez sûrement filmer des scènes familiales que vous garderez **sur votre PC.** L'image la plus grande est obtenue en 640 x 480 pixels. A ce format, 10 secondes de vidéo occupent 600 à 800 Ko



Le logiciel QuickCam de Logitech est réussi. Il permet d'envoyer automatiquement des vidéos par mail, ou, comme ici, de déclencher l'enregistrement à chaque fois que quelqu'un passe devant l'œil de la caméra.

sur le disque. Hélas, rares sont les webcams captant plus de 20 images/s. Dans ce cas, il vaut mieux passer à un affichage de 320 x 240 : l'image est plus fluide, et la taille du fichier divisée par deux, ce qui permet de l'envoyer plus facilement par email. L'œil de la webcam Philips est le plus vif, et ses logiciels, certes un peu simplistes, remplissent bien leur fonction, y compris le vidéomail. Mais nous préférons quand même la Logitech, à peine moins rapide et dotée d'un meilleur logiciel: toutes les fonctions sont à portée de souris. Comme chez Creative, il sait déclencher l'enregistrement quand il détecte du mouvement dans la pièce, et envoyer des vidéomails : dans votre logiciel de messagerie, il joint la vidéo à un nouveau mail, et c'est parti! Les logiciels livrés avec les Kodak, Trust et Spy-Pen, eux, ne facilitent pas beaucoup la tâche.

Rapide pour capturer les images et bien pourvue en logiciels, la Logitech QuickCam Pro 3000 est notre favorite tous usages confondus. Elle comporte un microphone intégré et est livrée avec un support permettant de la fixer sur un micro portatif.

Logitech

#### LE PODIUM

- 1 Logitech QuickCam Pro 3000
- Philips ToUcam Pro
- Creative Webcam Go Plus

CLASSEMENT GÉNÉRAL TOUS USAGES CONFONDUS





ToUcam Pro

ToUcam Pro dispose

pourtant du capteur

le plus rapide de ce

comparatif. Simple

Mac/PC, elle offre

d'utilisation, discrète

aussi un bon rapport

Minuscule, la









### Pro 3000

Logitech fait un sans-faute. Son duo caméra/logiciel est performant, convivial et ergonomique. Même les PC portatifs ne sont pas oubliés. Idéal pour les débutants et les accros



qualité/prix.

\*\*\*\*

et compatible

Elle fait tout très correctement, et peut même se transformer en appareil photo quand on part en balade. Mais ses logiciels ne sont pas toujours très pratiques

#### \*\*\*

850 F / 130 €

En bon pro de l'imagerie, Kodak a chouchouté la partie optique, notamment la netteté de l'image. Mais le côté pro se traduit aussi par une utilisation et des logiciels un peu austères.

#### \*\*\*

600 F / 92 €

La Familyc@m est aussi un appareil photo. En mode webcam, elle n'est pas très rapide et ses logiciels sont parfois pénibles. Images et vidéos sont acceptables pour un site Internet.

900 F / 137 €

Peu performant, le capteur ne tient pas la cadence pour la vidéo. Le côté webcam n'est pas le point fort de la Cleo. En appareil photo, elle est cependant satisfaisante pour des natures mortes.



1 000 F / 150 €

800 F / 122 € 600 F / 92 €

prise en main

#### usage > vidéoconférence

Téléphonez par Internet en transmettant votre image.

Pour ne pas se perdre de vue, en famille ou entre amis, rien de mieux que la vidéoconférence. Tous les fabricants de webcams fournissent le logiciel de visioconférence NetMeeting, de Microsoft (il en existe d'autres comme CUSeeMe, voir nos pages Logiciels). Le principe : on se donne rendez-vous à une heure précise sur un serveur particulier (certains sont très lents). Il suffit ensuite de cliquer sur le pseudo de son correspondant pour se retrouver face à face, prêts à

dialoguer. Le microphone intégré à la webcam est ici un atout ; sinon, il faudra en brancher un sur votre carte son. Soyons



NetMeeting, de Microsoft : un logiciel de visioconférence très complet, adopté par tous les fabricants de webcams.

clairs: l'image est toute petite (320 x 240 pixels au mieux, ce qui donne une taille équivalente à celle d'une grosse boîte d'allumettes), et très saccadée, et ce quelle que soit votre connexion Internet. Néanmoins, avec le câble ou l'ADSL, mieux vaut posséder une webcam soutenant une vingtaine d'ima-

ges/s. La ToUCam Pro, de Philips, s'avère la plus rapide, suivie par la Logitech, mais on apprécie aussi l'image de la Kodak. La caméra Kodak est suffisamment rapide pour la visioconférence. On apprécie surtout la netteté des prises de vue, de 2 cm de l'objectif à l'infini.

Kodak

#### LE PODIUM

- Philips ToUcam Pro
- 2 Logitech QuickCam Pro 3000
  - Kodak DVC325

Ph mor les pho loin écla au re encore

Malgré son capteur CMOS, un peu plus lent qu'un capteur CCD, la Creative Webcam Go Plus s'en sort très bien en mode photo face à ses concurrentes, grâce à ses 8 Mo de mémoire, ses piles et son rendu des plans fixes.

#### LE PODIUM

1 Philips ToUcam Pro

2 Creative Webcam Go Plus

3 Logitech QuickCam Pro 3000

#### USAGE > photo

Faites-vous tirer le portrait ou prenez des natures mortes.

Photographier une nature morte est à la portée de toutes les webcams. Mais selon que la photo est prise de très près ou de loin, voire dans une pièce mal éclairée, la qualité n'est pas toujours au rendez-vous. Les différences se font encore plus sentir lorsque le sujet est en mouvement. La vitesse de capture est alors très importante pour éviter le flou. Généralement, un capteur CCD est plus rapide qu'un capteur CMOS, mais ses images sont moins "chaudes". De fait, avec son capteur CMOS, la webcam Creative offre une belle reproduction d'un plan fixe. Et avec ses 8 Mo de mémoire et ses piles, elle se transforme en véritable petit appareil photo. Notre préférée est cependant la Philips: l'image reste très nette, que le sujet bouge ou soit immobile. Nos trois favorites s'accompagnent aussi d'un bon logiciel de

traitement d'images, pour les retoucher, les archiver et concevoir des albums. Au bas du podium, la Trust et surtout la SpyPen s'avèrent lentes, donc décevantes.



Livré en complément de plusieurs webcams, MGI PhotoSuite III SE est un logiciel très pratique pour la retouche d'image (rotation, rognage, effets spéciaux...), l'impression, la création de vues panoramiques et d'albums.



**15,1" – TXA3813MT** 1024 x 768 @ 75Hz

15" - TXA3823MT 1024 x 768 @ 75Hz

15" - TXA3834MT 1024 x 768 @ 75Hz-Pivot

17" - AS4311U / tn

1280 x 1024 @ 75Hz 17,4" - AS4431D

Entrées DVI - VGA - Vidéos 1280 x 1024 @ 75Hz-Pivot



18,1" – AS4636D Ew Entrées DVI - VGA - Vidéos 1280 x 1024 @ 75Hz-Pivot



19" - AU4832D Entrées DVI - VGA Note: 1600 x 1200 @ 75Hz-Pivot

> **ENTREZ DANS** www.iiyama.fr



L'avenir se lève à l'est. Gamme LCD IIYAMA: votre écran a trouvé la voie.

IIYAMA, grâce à sa maîtrise technologique, a su hisser sa gamme LCD au niveau des normes les plus élevées tout en gardant un rapport qualité/prix excellent.

Angle de vision jusqu'à 170°, résolution jusqu'à 1600 x 1200, luminosité jusqu'à 300 cd/m² : les écrans du futur sont déjà là pour vous faire gagner, plus vite et pour longtemps, très longtemps.





Pour connaître la liste des partenaires ijyama et avoir plus d'informations Tél. : 01 49 41 43 30 - Fax : 01 49 41 00 82

Crédit photo : PIX

prise en main

#### **USAGE** > **live** et camera Web

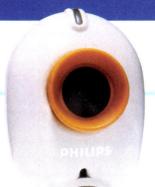
Réactualisez automatiquement vos photos sur votre site Web perso.



Logitech a tout prévu. Sur le site Web SpotLife, il réserve 15 Mo pour héberger votre page Web, avec une image réactualisée à votre convenance. Idem pour diffuser une émission en direct!

Que ce soit pour expédier une photo régulièrement réactualisée sur votre site perso (une fois/heure ou par jour, par exemple) ou pour diffuser une petite émission en direct (connexion câble ou ADSL indispensable!), ce sera une vraie galère sans un logiciel bien conçu. Il faut un hébergeur, un logiciel capable d'expédier les photos, la vidéo et le son, capable aussi d'assembler le tout dans une page Web. C'est pour avoir réglé tous ces problèmes que Logitech et sa QuickCam Pro 3000 remportent cette épreuve. Grâce au compte offert avec la webcam, on

dispose de 15 Mo. En quelques clics de souris, on crée une émission en *live* ou on publie des photos à un rythme que l'on fixe soi-même. Pour cet usage, les webcams Philips et Trust ne s'en tirent pas mal non plus grâce à des logiciels assez bien conçus. Kodak et SpyPen, eux, n'ont pas du tout prévu cette fonction sur leur modèle.



La webcam de Philips est étonnamment rapide pour capturer des vidéos, elle surpasse toutes les autres caméras. Autre atout, son petit prix : environ 600 F TTC.

#### LE PODIUM

- Logitech QuickCam Pro 3000
- Philips ToUcam Pro
- 3 Trust Familyc@m 300

	Logitech QuickCam Pro 3000	Philips ToUcam Pro	Creative WebCam Go Plus	Kodak DVC 325	Trust Familyc@m 300	SpyPen Cleo
Longueur câble USB	2,70 m	2,80 m	1,90 m	3 m	1,50 m	1,50 m
Type/taille de capteur	CCD/NC	CCD/350 K	CMOS/NC	CCD/300 K	CMOS/NC	CMOS/350 K
Microphone/bouton photo	Oui/oui	Oui/oui	Oui/oui	Non/oui	Non/non	Non/non
Résolution max. optique	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480
Balance des blancs	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Luminosité	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Inversion vert./horiz.	Oui/oui	Oui/oui	Oui/oui	Oui/oui	Non/non	Oui/oui
Noir et blanc	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Logiciels livrés	VideoWave III SE, PhotoSuite III SE, Reality Fusion, Real Player 7, Netmeeting 3.01	Reality Fusion Games, SpotLife, Ulead PhotoExpress, Netmeeting 3.01 VideoLink Mail	Webcam Control, PhotoEditor, PixScreen, Lava!Player, MediaRing Talk, Netmeeting 3.01	Presto! VideoWorks, Presto! Mr. Photo, NetMeeting 3.01	Photosuite III SE, VideoWave III SE, NetMeeting 3.01, MediaRing Talk 6.5, Medi@Show Trial	PhotoSuite III SE, PhotoVista, Video Capture, Plawa AVI Creator, Netmeeting 3.01
Particularités	Deux pieds pour le bureau ou l'écran d'un portable	Mac/PC ; sacoche de rangement	Mac/PC ; appareil photo avec 8 Mo de mémoire	2º pied autocollant pour portable	Appareil photo avec 8 Mo de mémoire	Mac/PC ; appareil photo avec 8 Mo de mémoire
Tests Labo						
Images/s en 640 x 480	30	30	12	14	14	4
Images/s en 352 x 288	30	60	24	29	14	9
Images/s en 320 x 240	30	60	24	29	14	9
Images/s en 240 x 176	30	60	-	30	4	9
Images/s en 176 x 144	30	60	24	30	- 1	9
Images/s en 160 x 120	30	60	24	30	14	9
Vidéo et Vidéomail	****	***	***	***	***	***
Vidéoconférence	***	****	***	***	**	**
Photo	***	****	***	***	**	*
Live et caméra Web	****	***	***		***	
Note générale	****	***	***	***	<b>☆★</b>	**
Prix moyen TTC en F/€	800 F / 122 €	600 F / 92 €	850 F / 130 €	600 F / 92 €	900 F / 137 €	1000 F / 150 €

Retrouvez les produits testés ainsi que l'offre webcam du marché sur http://svm.vnunet.fr

## Ecrivez. Dessinez. Tapez.

Directement sur votre ordinateur de poche.

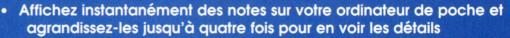


#### Le nouveau clavier SmartPad

ordinateur de poche

Clavier SmartPad QWERTY, Utilisez le stylo SmartPad pour "appuyer-taper" du texte directement dans les applications Adresses, Notes, Tâches et Agenda. Ce clavier est 250 fois plus grand que le clavier à l'écran de votre

Le moyen le plus simple de saisir des notes manuscrites ou des dessins sur votre ordinateur de poche



- Utilisez HotSync® pour tout synchroniser avec votre PC et stockez vos notes, imprimez-les, faxez-les
  - Envoyez du courrier électronique depuis votre PC ou votre ordinateur de poche
  - Compatible avec Handspring<sup>™</sup>, Visor<sup>™</sup>, IBM WorkPad<sup>®</sup>c3, série Palm<sup>™</sup> m105 ou ultérieure, Sony<sup>®</sup> CLIÉ<sup>™</sup> et HandEra<sup>™</sup>

BOULANGER, DARTY, FNAC, HYPER MEDIA, PLANETE SATURN,

**OFFICE DEPOT et SURCOUF** 

Seiko Instruments Inc. SmartTools: Technology for Business and Home/Office" www.seikosmart.com



comparatif

# 11 portatifs 11 portatifs 11 portatifs 12 points 13 points 14 points 15 points 16 poin

Ils sont puissants, polyvalents et de moins en moins chers: les PC portatifs sortent le grand jeu. Au vu des tests qu'il a menés, notre Labo vous livre ses favoris.

lors que les ventes de PC marquent le pas depuis plusieurs mois, les portatifs, eux, ont le vent en poupe et se lancent dans une grande opération de charme auprès du grand public. Bien plus qu'un bureau mobile, le

portable est même en passe de devenir un sérieux rival du PC, et ce, dès l'entrée de gamme, qui commence, chez HP, Toshiba ou Compaq, sous la barre des 10 000 F. De fait, puissance et polyvalence ne sont plus l'apanage des PC classiques: les plus récents – et les plus chers! – de ces nouveaux nomades embarquent aujourd'hui des processeurs dépassant le gigahertz et une version adaptée du célèbre *chip* 3D de nVidia, le GeForce 2.

Si les appareils de notre sélection n'affichent pas encore des caractéristiques aussi mirifiques, ils réservent de

bonnes surprises. Coté puissance, d'abord: tous les processeurs testés travaillent à une fréquence d'au moins 800 MHz, la palme revenant à Samsung avec son PIII à 1 GHz. La mémoire vive, elle, est de 128 Mo, et atteint même 256 Mo sur le HP Pavilion. Voilà de quoi garantir un fonctionnement fluide dans tous les logiciels, y compris des systèmes d'exploitation aussi gourmands que Windows Millennium ou le nouveau XP. Autre heureuse surprise: l'affichage. A une exception près, la diagonale de 14 pouces est désormais de rigueur pour des matrices actives de belle facture. Enfin, l'équipement progresse lui aussi, avec lecteur DVD de série et sortie TV achevant de se démocratiser, sans oublier un connecteur réseau Ethernet souvent associé au classique modem... Alors, tous parfaits, ces portatifs?

En fait, pas encore. Car il faut toujours déplorer de petits oublis, quelques incohérences et certaines négligences sur la finition. Des critères moins "visibles" que la puissance ou l'équipement sont ainsi à examiner avec soin: qualité de fabrication, autonomie, mais aussi les éventuels "petits plus" qui facilitent l'utilisation. Sur tous ces points, d'importantes différences séparent les fabricants, et notre podium – sans réelle surprise disons-le -, consacre plutôt les spécialistes du genre. Et cela même si HP, premier de ce comparatif avec son excellent Pavilion N5441, n'est présent sur le marché du portatif "grand public" que depuis mars dernier! Patrick Bertholet

#### LES BONS CRITÈRES

Sachant qu'un portatif ne peut guère être amélioré après l'achat, il convient de viser juste dès le départ.

#### Puissance et polyvalence



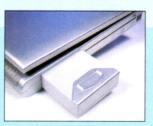
Dès l'entrée de gamme, avec 800 MHz et 128 Mo de Ram, aucun problème pour les travaux bureautiques les plus courants. Pour les films DVD, une sortie TV est préférable. Mais sauf exception, le jeu reste l'apanage du PC de bureau.

#### Ecran et ergonomie



Un écran de 14 pouces est à présent la norme. Encore fautil qu'il soit lisible sous différents éclairages. Egalement à prendre en compte: le poids et les dimensions, la solidité, le toucher du clavier et la présence de touches de raccourcis.

#### Autonomie et seconde batterie



Un portatif ne l'est vraiment que s'il peut rester plus de 2 heures déconnecté du secteur. Les modèles dotés de baies modulaires permettent d'embarquer 2 batteries en même temps, pour une autonomie nettement renforcée.

#### **HP Pavilion N5441:** le mieux loti, avec une ergonomie irréprochable

Nouveau venu sur le marché du portatif grand public, HP comble son retard à marche forcée, et avec quel brio! Après avoir salué la première gamme Pavilion au printemps dernier, nous consacrons ici la seconde. Car le N5441 laisse sur place ses rivaux sur de nombreux points: il est d'abord le seul à embarquer 256 Mo de mémoire SDRam, ce qui permet au Duron à 850 MHz d'exprimer toute sa puissance. A la clé, les meilleures

performances multimédias de notre sélection! Pas de problème, donc, pour l'affichage des DVD sur la matrice active de 14 pouces. Pour les communi-

#### POUR

l'équipement assez complet; l'ergonomie bien pensée; l'offre logicielle

#### CONTRE

L'absence de port infrarouge et de Firewire; le poids

cations, la prise réseau côtoie celle du modem; de quoi faire oublier l'absence de port infrarouge. Pas encore convaincu? Jetez alors un œil sur la finition hors pair du boîtier, certes encore un peu massif; testez le confort du clavier et des touches dédiées aux CD audio; et visez enfin l'offre logicielle: Microsoft Word et Works Suite 2001, s'il vous plaît!

Env 13 000 F TTC Duron 850, 256 Mo de mémoire, disque dur de 20 Go, vidéo Trident Cyberblade XP (8 Mo), écran 14,1" TFT, DVD 8X, modem, Ethernet, poids:



#### Asus A1000: il ne lui manque que les logiciels

Derrière son look très anguleux, le portatif du célèbre constructeur taiwanais

s'avère puissant et très souple, capable

d'excellentes performances globales grâce à son PIII 800 et à un disque dur IBM assez rapide

de 20 Go! Ce vrai bureau mobile s'avère en outre très

communiquant et convivial:

des DVD, bien servie par une qualité sonore au-dessus de la moyenne. Bonne nouvelle,

nous avons apprécié la fluidité de la lecture

l'appareil sait aussi rester sobre et tenir plus de 2 heures sans alimentation extérieure. Avec de tels atouts, on peut excuser la relative pauvreté de l'offre logicielle, réduite, pour l'essentiel, à Windows Me et Viavoice d'IBM.



Le look très carré; l'offre logicielle réduite.

#### **Sony Vaio PCG-301 FX:** superbe... une heure!

La puissance : les aptitudes vidéo; la finition; le faible poids.

PS/2 ni de suite bureautique

L'autonomie très faible; pas de port

CONTRE

#### Même pour son entrée de gamme,

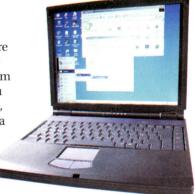
Sony reste fidèle à ses principes de qualité et de design: robuste et bien dessiné, le boîtier

aux couleurs sobres s'avère aussi plutôt léger (2,9 kg). Animé par un très efficace Duron 800, l'appareil sera très à l'aise tant pour les travaux bureautiques courants que pour la création vidéo. Il intègre, en outre, comme tout

bon Sony, un contrôleur Firewire, une offre logicielle adaptée, ainsi qu'un système de communication très complet, avec modem

et réseau de série. Bref, du très bon... mais attention, le Sony a comme un fil à la patte! Avec une batterie qui ne tient guère plus d'une heure, peuton vraiment parler de mobilité?





#### tous nos tests

#### comparatif

# Configuration of the configura

## **Nec Versa Aptitude:** un modèle d'ergonomie pour toute la famille

Il séduit d'abord par son design raffiné : bien caréné dans un boîtier métallisé d'un encombrement inférieur à la moyenne, ce Versa

Aptitude, fermé, ne laisse apparaître qu'un jeu de touches et son microécran LCD dédié à la lecture des CD audio. La suite ne déçoit pas : à

> l'usage, l'appareil se révèle aussi puissant que confortable, grâce à la collaboration efficace d'un Pentium III à 800 MHz et de 128 Mo de mémoire, le tout géré par un chipset Intel qui a fait ses preuves. Même efficacité au niveau de l'affichage.

qui n'est jamais fatigant grâce à l'angle de vision assez large permis par la matrice TFT de 14 pouces. D'accord, l'appareil n'embarque pas de lecteur

DVD, disponible en option. Oui, mais il intègre un connecteur Firewire en standard comme sur les Mac et chez Sony, et se passe d'énergie extérieure pendant plus de trois heures! Et que dire de l'offre logicielle qui l'accompagne, sinon qu'elle est parfaite pour l'étudiant ou la famille.



#### POUR

Le look, la puissance, le grand confort du clavier, l'autonomie.

#### CONTRE

L'absence de lecteur de DVD; pas de prise réseau.



Autonomie: 3 h 14 min.

Env. 12 200 F TTC. Pentium III 800, 128 Mo de mémoire, disque

dur de 10 Go, vidéo ATI Rage Mobility M1 (8 Mo), écran 14,1" TFT, CD-Rom 24X, modem. Poids: 3 kg.

# p C gr

#### Samsung VM8100XTD: des soucis de finition...

Le portatif le plus puissant de ce comparatif garantit, sur le papier, les performances et le confort des plus grands.

Car la firme coréenne a intégré un Pentium III à 1 GHz dans un portable doté, par ailleurs, d'un haut niveau d'équipement: travail ou loisirs, tout est permis, sans restriction. Avec une autonomie mesurée

★★★ POUR

La puissance, l'équipement, l'autonomie.

CONTRE

Le clavier; le système de refroidissement; l'offre logicielle réduite.

à plus de deux heures, l'appareil n'en devient que plus séduisant... Malheureusement, les petits travaux pratiques effectués

par nos soins ont révélé l'inquiétante fragilité du clavier, ainsi que les défauts du système de refroidissement, bruyant, et dont les prises d'air, placées sous le boîtier, seront facilement obturées. Dommage...

#### Fujitsu-Siemens Amilo M-6500: faible à l'écran

Il présente plutôt bien dans sa robe bleu métallisé, sous laquelle travaillent un Pentium III 800 et 128 Mo de mémoire

vive autorisant un niveau de performances très honnête. Complété par un disque dur de forte capacité – 20 Go – et une batterie de connecteurs à laquelle il ne manque qu'une prise réseau, cet Amilo aurait pu constituer une bonne affaire. Hélas, l'appareil s'efface loin derrière nombre de concurrents à cause de sa matrice TFT peu agréable, aux aplats

sans uniformité et très sensible aux contacts. On ajoutera à cela que le circuit graphique qui l'anime manque franchement de répondant: jeu 3D interdit, lecture DVD sans étincelles!



#### POUR

Le design, l'équipement général, l'excellente autonomie.

#### CUNIK

La matrice active; les piètres performances du circuit vidéo.





Graveurs de CD-RW ultra rapides 16X/10X/40X et 12X/8X/32X avec interface E-IDE (ATAPI) intégrant les demières innovations en matière de disques optiques avec la technologie "BURN proof" et 2MB de mémoire tampon (CED-160B) ainsi qu'un logiciel de gravure fourni en standard afin de garantir un traitement optimal de vos données.

#### comparatif

#### Toshiba Satellite 2800-400: le bel équilibre

Il rate de peu une place parmi nos

**élus** pour la raison qu'il est un peu désavantagé par son Celeron à 800 MHz.

moins efficace qu'un PIII ou un Duron à fréquence équivalente. Mais sinon, quelle maîtrise! Toshiba signe là un excellent modèle, équilibré et très autonome. Il l'a même doté du meilleur clavier de ce comparatif, très confortable la qualité de l'af

La configuration équilibrée, la finition; le clavier confortable.

CONTRE

Les haut-parleurs; pas de prise réseau; les résultats en 3D.

et très bien dimensionné, que complète un ergot de pointage très précis. On salue aussi la qualité de l'affichage de films DVD, un peu

gâchée toutefois par un son faiblard. On choisira donc la sortie audio ou le casque pour l'écoute de CD audio, possible une fois le portatif refermé via les touches dédiées placées en facade.



Dell Inspiron 2500 800GT: le portatif à la carte

Personnalisez votre portatif: l'offre de Dell est valable dès l'entrée de gam-

me, avec un boîtier prévu pour accueillir les

multiples lecteurs disponibles via le site du constructeur. On remplace ainsi à loisir le disque dur et le DVD, à moins qu'on ne choisisse d'ajouter une deuxième batterie. Le revers de la médaille, c'est un ajustement pas toujours

\*\*\*

#### POLIR

POUR

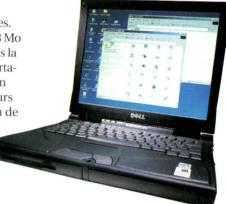
Les nombreux lecteurs amovibles, l'affichage, l'offre logicielle.

#### CONTRE

La finition, la connectique assez pauvre, le son très moyen.

parfait des nombreuses pièces amovibles. Côté performances, le PIII 800 et les 128 Mo de mémoire de cet Inspiron le situe dans la

bonne moyenne des portables de ce comparatif. En revanche, les connecteurs disponibles à ce niveau de prix sont réduits à la portion congrue : pas de prise réseau ni de sortie TV...



#### Autonomie : des technos **pour voyager plus loin**

Le secteur des batteries connaît aujourd'hui une belle effervescence: l'explosion de la téléphonie mobile et autres appareils nomades – du lecteur MP3 à la photo numérique – a engendré de nouveaux besoins. S'agissant des ordinateurs portatifs, en attendant la nouvelle génération de batteries à polymères, il faut se contenter des accus au lithium, qui tendent à supplanter

Rares sont les portatifs de ce comparatif à autoriser l'intégration de 2 batteries simultanément. Mais toutes sont extractibles...



les modèles NiCd ou NiMh, à éviter désormais en raison de leur "effet mémoire": l'autonomie se dégrade si les temps de charge et de décharge ne sont pas respectés. Les modèles Liion effacent, eux, le problème... même si les constructeurs conseillent de procéder à trois cycles de charge/décharge complets pour une batterie neuve afin d'optimiser son fonctionnement.

Parallèlement, les constructeurs font tout pour limiter la consommation énergétique de leurs appareils. Chez les fondeurs, on réduit ainsi la taille de gravure des processeurs – 0,13 micron pour le dernier Pentium III d'Intel! – et on fait varier leur fréquence, donc leur consommation, en fonction du type de puissance souhaité. Intel justement: sa technologie Speedstep

La technologie Powernow d'AMD, équivalente de celle Speedstep d'Intel, adapte en temps réel la fréquence du processeur en fonction des besoins.

abaisse la fréquence du processeur de quelques centaines de MHz lorsque le portatif fonctionne sur batterie. Chez AMD, la technique propriétaire s'appel-

le Powernow: cette fois, la fréquence varie en fonction de la puissance qui est requise par la tâche en cours, cela en temps réel.

Pour efficaces qu'elles soient, ces astuces ne permettent cependant d'économiser, au mieux, que 5 à 10 % de la charge totale de la batterie : d'autres éléments.



comme les écrans à matrice active ou les lecteurs DVD, consomment en effet infiniment plus! C'est pourquoi beaucoup de constructeurs de portatifs mettent au point leurs propres utilitaires d'économie d'énergie, chargés par exemple d'abaisser légèrement la luminosité de l'écran en utilisation nomade.



#### Distributor:

**Asialand** Tel: 01-64762888 Fax: 01-64762899

EXT-ECI

Tel: 01-45736888 Fax: 01-46818888 TWC

Tel: 01-49159288 Fax: 01-48432744



comparatif

## **Compaq Presario 1213:** la robustesse et le confort une fois pour toutes

Le premier constructeur mondial justifie sa place et sa réputation en livrant un portatif de très bonne facture, qui n'a guère d'autre défaut que sa configuration entièrement figée. En effet, aucun échange n'est possible après l'achat, comme remplacer le lecteur DVD par un graveur, par exemple. Du coup, le boîtier, assez sobre et tout en rondeurs, y gagne en solidité. Il protège un processeur puissant, un Duron à 850 MHz, et un équipement de grande

qualité. Les applications multimédias, elles, profiteront à plein de la belle matrice active et du lecteur de DVD, les liaisons avec le monde extériour.

matrice active et du lecteur de DVD, les liaisons avec le monde extérieur



#### **POUR**

La solidité du boîtier, la puissance, le clavier confortable, l'offre logicielle de qualité.

#### CONTRE

Les impasses de la connectique, la configuration entièrement figée.

s'effectuant de leur côté par modem ou réseau Ethernet. Manquent toutefois à l'appel le port série, éclipsé par l'USB, ainsi que le port infrarouge et le connecteur Firewire. L'ergonomie générale n'en souffre guère, et l'on se console avec le clavier très confortable et l'autonomie de près de deux heures et demie.







#### Acer Travelmate 212TXV: l'austérité en avant

Acer n'a pas vraiment fait dans la fantaisie pour décorer le boîtier de ce Travelmate, tout de noir vêtu, mais d'une

finition irréprochable et très fonctionnel, avec ses larges repose-paumes et sa baie multifonction qui permet d'échanger le lecteur DVD livré d'origine par une deuxième batterie ou un graveur. Sous le capot, là

\*\*\*

#### POUR

Le boîtier, la modularité, les performances équilibrées.

#### CONTRE

La connectique incomplète; la batterie NiMH; le boîtier austère.

encore point de luxe inutile, mais un équipement fiable et performant. Regrettons toutefois l'absence de sortie TV et de prise réseau,

désormais pourtant assez courantes à ce niveau de prix. Mais on déplorera essentiellement le choix de la vieillissante techno NiMH pour la batterie, qui fournit malgré tout une autonomie de presque deux heures.

#### Packard Bell Easy One Silver 2800: "le" familial!

Tous chromes dehors, le dernierné du roi Packard Bell nous fait du tape-à-l'œil. Mais au-delà de son look un

peu clinquant, ce portable présente une qualité de fabrication sans reproche, très comparable à son cousin germain de chez Nec. Rien à redire non plus côté performances, avec un Celeron à 800 MHz largement son off

#### POUR

L'équilibre des performances; la finition du boîtier; l'offre logicielle. **CONTRE** 

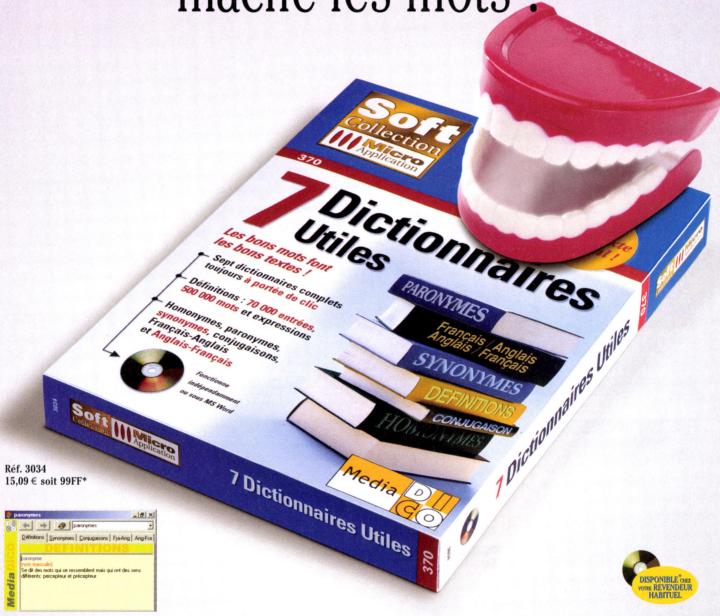
Le poids, la batterie NiMH; l'emplacement des haut-parleurs.

assez vaillant pour le travail et les loisirs multimédias. Sa destination familiale et son offre logicielle hors pair empêchent ici

de critiquer l'absence de carte réseau ou de connecteur Firewire. On regrettera seulement le positionnement stupide des hautparleurs, juste sous les repose-paumes, et le poids de l'appareil: 3,6 kg...







Un beau jour, on travaille sur un texte et on bute sur un mot... on l'a sur le bout de la langue mais il ne sort pas. Ou bien on hésite sur sa conjugaison et le correcteur d'orthographe n'y pourra rien. Pire encore si on doute de son sens ou si on l'a déjà employé une fois dans la même phrase.

Heureusement, 7 Dictionnaires Utiles va vous mâcher le travail, avec sept dictionnaires pratiques, commodes, profitables, essentiels, indispensables (vous pouvez constater qu'ici on s'en sert déjà!). Son affichage à l'écran vous permet un accès direct, à la moindre hésitation. Et puis, franchement,

7 Dictionnaires Utiles, c'est plus pratique et ça pèse moins lourd en mémoire que sur une étagère!





#### comparatif

	TOSHIBA Satellite 1800-400	SONY Vaio PCG-301 FX	ASUS A1000	FUJITSU-SIEMENS Amilo M-6500	COMPAQ SVM Presario 1213
Processeur	Celeron 800 MHz	Duron 800 MHz	Pentium III 800 MHz	Pentium III 800 MHz	Duron 850 MHz
Mémoire installée	128 Mo	128 Mo	128 Mo	128 Mo	128 Mo
Chipset	ALI/Trident Cyberblade Aladdin i1	VIA Apollo KT133	SIS 630S	Intel 440 MX	VIA Apollo KT133
Disque dur	Toshiba 15 Go	Fujitsu 10 Go	IBM 20 Go	Fujitsu 20 Go	15 Go
Circuit graphique	ALI/Trident Cyberblade Ai1	ATI Rage Mobility-M1	Trident Cyberblade Ai	Silicon Motion Lynx3DM	ATI Rage Mobility-M1
Mémoire vidéo	8 Mo partagés	8 Mo dédiés	16 Mo partagés	8 Mo dédiés	8 Mo
Ecran	14,1 " TFT	14,1 " TFT	13,3"	14,1 " TFT	14,1 " TFT
CD-Rom/DVD	24X/8X	24X/Non	24X/8X	24X/8X	24X/8X
PCMCIA	2 t.II - 1 t.III	2 t.II - 1 t.III	2 t.II - 1 t.III	2 t.II - 1 t.III	1 t.II
Parallèle/Série/PS2	1/1/1	1/1/0	1/1/1	1/1/1	1/0/1
USB/Firewire/Sortie TV	2/0/1	2/1/1	2/0/1	2/0/1	2/0/1
Autres prises	casque, micro	casque, micro	ligne, micro, casque	casque, micro	casque, micro
Modem/Réseau/Infrarouge	Oui/Non/Oui	Oui/Oui/Non	Oui/Oui/Oui	Oui/Non/Oui	Oui/Oui/Non
Poids	3,10 kg	2,90 kg	3,10 kg	3 kg	3,3 kg
Type de batterie	Li-lon	Li-lon	Li-lon	Li-lon	Li-lon
Touches spéciales CD Audio	Oui	Non	Oui	Non	Non
Logiciels	Works Suite 2001, WinDVD	Suite Sony (Picture Gear, MovieShaker, MG JukeBox)	IBM Viavoice, Asus DVD	Word 2000, WinDVD	Word, Works, Norton Antivirus
RESULTATS DES TESTS					
Autonomie (Battery Mark)	3 h 32 min	1 h 06 min	2 h 16 min	3 h 31 min	2 h 34 min
Business Winstone	19,4	25	26,5	24,6	26,4
Content Creation Winstone	20,3	26	23,6	26,5	27,6
3D MARK 2000	680	736	743	199	737
Appréciation générale	****	***	****	**	****
Prix moyen TTC	12 000 F/1 830 €	12 000 F/1830 €	12 500 F/1 900 €	13 000 F/1 980 €	13 000 F/1980 €

	NEC SVM Versa Aptitude	SAMSUNG VM 8100XTD	ACER Travelmate 212TXV	PACKARD BELL Easy One Silver 2800	DELL Inspiron 2500 800GT	HP SVM Pavilion N5441
Processeur	Pentium III 800 MHz	Pentium III 1 GHz	Celeron 800 MHz	Celeron 800 MHz	Pentium III 800 MHz	Duron 850 MHz
Mémoire installée	128 Mo	128 Mo	128 Mo	128 Mo	128 Mo	256 Mo
Chipset	Intel 440 MX	SIS 630	ALI Aladdin Pro II	SIS 630S	Intel 815 EM	Ali MobileMagik 1
Disque dur	Toshiba 10 Go	IBM 20 Go	10 Go	10 Go	10 Go	20 Go
Circuit graphique	ATI Rage Mobility-M1	SIS 630	Trident Cyberblade Ai1	SIS 630S	Intel 815 EM	Trident Cyberblade XP
Mémoire vidéo	8 Mo dédiés	8 Mo partagés	8 Mo partagés	8 Mo partagés	8 Mo partagés	8 Mo dédiés
Ecran	14,1 " TFT	14,1 " TFT	14,1 " TFT	14,1 " TFT	14,1 " TFT	14,1 " TFT
CD-Rom/DVD	24X/Non	24X/8X	24X/8X	24X/8X	24X/8X	24X/8X
PCMCIA	2 t.II - 1 t.III	2 t.II - 1 t.III	1 t.II	2 t.II - 1 t.III	2 t.II - 1 t.III	2 t.II - 1 t.III
Parallèle/Série/PS2	1/1/1	1/0/1	1/1/1	1/1/1	1/1/2	1/1/1
USB/Firewire/Sortie TV	2/1/1	3/0/0	2/0/0	2/0/1	1/0/0	2/0/1
Autres prises	ligne, micro, casque	casque, micro	ligne, micro, casque	ligne, micro, casque	ligne, micro, casque	casque
Modem/Réseau/Infrarouge	Oui/Non/Non	Oui/Oui/Non	Oui/Non/Non	Oui/Non/Oui	Oui/Non/Non	Oui/Oui/Non
Poids	3 kg	3,35 kg	3,15 kg	3, 6 kg	3,3 kg	3,3 kg
Type de batterie	Li-Ion	Li-lon	Ni-Mh	Ni-Mh	Li-lon	Li-lon
Touches spéciales pour						
CD Audio	Oui	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Logiciels	Word, Works,	Norton Antivirus	Word 2000,	Word, Money,	Works Suite.	Word, Works Suite,
	Money, Norton		DVD Express	Star Office.	Norton Anitivirus	MusicMatch
	Antivirus, divers		W. C. P.	Midtown Madness 2		
RESULTATS DES TESTS						
Autonomie (Battery Mark)	3 h 14 min	2 h 10 min	1 h 58 min	1 h 52 min	3 h	2 h 02 min
Business Winstone	27,3	28,6	19	22,1	25,8	26,9
Content Creation Winstone	28,1	26,4	19,7	23,1	24	32,9
3D MARK 2000	726	922	538	747	1006	1405
Appréciation générale	****	***	***	***	****	****
Prix moyen TTC	12 200 F/1860 €	12 500 F/1900 €	13 000 F/1 980 €	11 000 F/1680 €	12 600 F/1 920 €	13 000 F/1980 €

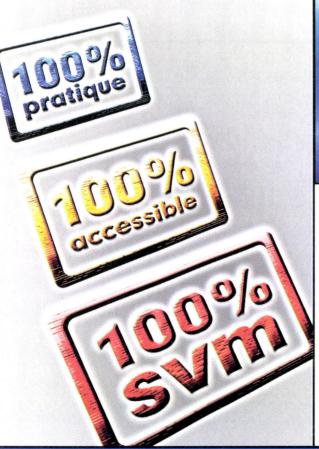
Retrouvez les produits testés ainsi que l'offre des portatifs du marché sur http://svm.vnunet.fr





## Nouvelle Formule

- > Les clés pour comprendre
- > Les conseils pour s'équiper
- > Les outils pour maîtriser
- > Les idées pour s'amuser



### Micro-informatique, Nouvelles technologies, Internet...



...Prenez vos connaissances en main!

matériel nouveautés



L'originalité n'est pas l'apanage des grandes marques de la micro, et le "petit" Asus le prouve à sa manière:

ses ingénieurs ont imaginé un PC portatif dans lequel se loge un baladeur MP3! Ce baladeur à la norme USB (version 1.1) dispose d'une mémoire de 64 Mo et joue les morceaux MP3 comme les fichiers audio au format wav. Plus surprenant, il se relie par câble USB à tout ordinateur, et accepte alors les transferts (dans les deux sens) de n'importe quel type de fichier, ce qui en fait par la même occasion un vrai système de stockage. Cela dit, comparé aux baladeurs du commerce, il n'arrive pas dans les premiers: l'autonomie (d'environ trois heures) est en effet un peu courte, le maniement plutôt laborieux au début et l'écran n'est pas rétro-éclairé. Cependant, à

l'écoute, le baladeur s'en tire bien, ce qui fait encore plus regretter le nombre limité des réglages...

Non content de cette jolie prouesse, le portatif T9400 possède une coque aluminium et magnésium très robuste qui lui confère un look Apple des plus agréables. Pour animer la bête, on a droit à un Pentium III à 1 GHz et à 128 Mo de mémoire SDRam. C'est le jeu de composants i845 EM qui se charge de la partie graphique. Très correctes pour la bureautique, ses performances s'effondrent hélas en 3D. Dommage, car l'écran TFT est de qualité et conserve une image tout à fait nette, même si l'on n'est pas exactement face à lui. Sur les côtés de la machine, plusieurs connecteurs et entrées/sorties sont prévus: prises modem, Ethernet, USB, mais aussi connecteur



En face avant du portatif, le lecteur MP3 s'extrait du boîtier et s'emporte ensuite avec soi.

Firewire en plus des classiques ports série et infrarouge. De quoi parer, donc, à toute éventualité. Avec un tel équipement, le portatif n'est pas lourd pour autant: 2,4 kg sur la balance, Asus ayant placé le lecteur de DVD à l'extérieur du PC. Au final, ce portatif aurait fait un parcours sans faute si ce n'était son autonomie, d'à peine 2 heures, et même en activant toutes les gestions d'énergie (Speedstep)

et bien que la batterie soit une Lithium-ion. De plus. l'offre logicielle est frugale: Windows Me, Asus DVD 2000, IBM Viavoice et quelques utilitaires (pour le MP3, l'énergie, les pilotes). C'est maigre... Cela dit, et sachant que l'ensemble est livré avec un casque, une sacoche de transport, un lecteur de disquettes USB et quelques documentations, le T9400 MP3 DJ Box assure sans conteste un excellent rapport qualité/ prix. Stanislas Odinot

#### POUR:

L'esthétique de l'appareil; la configuration performante; le concept de baladeur MP3 extractible; le rapport qualité/prix

#### CONTRE

L'autonomie de 1 h 51 min seulement; la puce graphique ne supporte pas les jeux 3D.

Riosoo

Baladeur MP3 équipé de 128 Mo de mémoire,

livré avec un casque, une sacoche, une alimentation secteur, un câble de transfert et

un CD du logiciel Rio Audio Manager

nouveautés matériel

### Pour mélomanes aisés

Baladeur MP3 SONICblue Rio 800 Env. 3 500 F TTC/534 €

Rio 800 passe à 128 Mo. Pour emporter avec soi encore plus de morceaux MP3, il faut changer le dos du baladeur (qui contient 32, 64 ou, ici, 128 Mo). Il fait également office de dictaphone, grâce au microphone

Revoilà le Rio, de SONICblue. La mémoire interne du

situé en face avant. A l'écoute, le Rio 800 et son casque surprennent par la qualité du son, et l'égaliseur très précis autorise de nombreuses

sonorités. L'ergonomie est excellente, l'écran LCD affiche

des informations très complètes sur

les musiques.

Peut-être l'écran estil un peu trop enfoncé, ce qui gêne la vision.

Au total, le Rio 800 est un excellent baladeur. Mais à 3 500 francs, il est préférable de lorgner un jukebox MP3 avec disque dur de 6 Go.



L'excellente ergonomie; l'autonomie de 12 heures; le casque de très bonne qualité; la possibilité d'utiliser le Rio comme dictaphone.

#### CONTRE

Le prix très élevé du lecteur et de l'extension mémoire ; l'impossibilité de récupérer les morceaux de musique.

#### Rien ne sert de courir

Micro MSNet Elite Env. 19 500 F TTC/2 970 €



Le MSNet Elite est l'un des premiers PC équipés du processeur Pentium 4 à 2 GHz. Epaulé par 256 Mo de RDRam (PC800) et une carte 3D GeForce 3, la machine s'est montrée particulièrement véloce sur l'ensemble Le MS Net Elite, un PC avec Pentium 4 à 2 GHz, 256 Mo de RDRam, carte graphique GeForce 3 de 64 Mo, disque dur IBM de 40 Go, lecteur de DVD Pioneer et écran 17 pouces Acer.

des tests. Rien d'étonnant, vu la qualité des éléments qui composent la machine – carte mère Asus, disque dur IBM et la meilleure des cartes graphiques du moment. Pourtant, pour un PC qui frôle les 3 000 euros, l'équipement n'est pas super luxueux. Exemple : son écran 17 pouces. Un 19 pouces n'aurait pas été superflu. Idem pour la carte son. Elle est certes de qualité, mais c'est un modèle d'entrée de gamme. Par ailleurs, certaines petites

économies se révèlent agaçantes, comme les ventilateurs bruyants utilisés pour l'alimentation et sur le processeur. Il lui manque aussi un graveur ainsi qu'une carte réseau. Chez Carrefour, où ce PC est en vente, il est toutefois possible de personnaliser la configuration à sa guise. S.O

#### \*\*\*

#### PNIIR .

Les performances et les notes obtenues aux tests ; la qualité des éléments.

#### CONTRE:

Le niveau d'équipement du PC (pas de graveur, pas d'écran 19 pouces).

#### Un CD toutes les 5 minutes

#### **Gaveur TDK Cyclone 24X**

Env. 2 200 F TTC/335 €



Graveur de CD-R 24X, CD-RW 10X, lecteur de CD 40X compatible Burnproof, livré avec un CD-R 24X, un CD-RW 10X, visserie, nappe, stylo pour CD, câble audio, tige d'éjection, documentation et logiciel Nero 5.5.1.9.

TDK entre en force dans le domaine des graveurs. Son Cyclone sait graver un CD-R à la vitesse de 24X (soit 3,6 Mo/s), alors que la moyenne se situe aujourd'hui à 16X (2,4 Mo/s). A ce stade, l'appareil prend presque plus de temps à finaliser le CD qu'à le graver ! Du côté de l'extraction des pistes audio, un nouveau record s'inscrit, avec 28.6X sans la moindre erreur. Il s'agit donc de l'un des meilleurs graveurs qu'il nous ait été donné de tester. Mais pour l'exploiter pleinement, il est impératif de se procurer des CD vierges certifiés 24X sous peine d'essuyer un refus de la part de l'engin qui, tout simplement, ajustera sa vitesse au CD. Les crashes lors de la gravure sont évités grâce à la désormais classique technologie Burnproof. Branché à un ordinateur Apple, ce graveur a aussi bien fonctionné que sur PC. S.O.

#### $\star\star\star\star$

#### POUR

La rapidité (5 minutes pour graver un CD) ; le lecteur silencieux ; le kit très complet ; la compatibilité Mac et PC.

#### CONTRE :

Passer de 10 minutes avec un 16X à 5 minutes à 24X, est-ce bien utile?



## L'effet Hercules : une envie irrésistible de bouger !

Avec les cartes son Hercules, faites vibrer vos tympans et votre corps!

Écoutez et appréciez le son Hercules et laissez vous envahir par cette envie irrésistible de bouger. Leader dans le domaine des cartes graphiques 3D, Hercules déploie tout son savoir faire et toute son expertise pour vous proposer une gamme de cartes son innovante et

performante. Entrez dans la dimension audio du son sur 2, 4 ou 6 enceintes. Découvrez la magie du Dolby Digital et du MP3. Vos jeux, vos applications multimédia et le son de votre PC vous procureront de nouvelles sensations.

Avec Hercules, la légende continue.









nouveautés matériel

### Puissant, simple et rapide

Disque Maxtor Personal Storage 3 000 DV Env. 3 500 F TTC/533 €

Les usages récents, création vidéo en tête, induisent de nouvelles contraintes de capacité et de rapidité auxquelles les interfaces classiques,

parallèle et

Disque dur externe de 60 Go. 200 trs/mn, interface IEEE 1 394 (Firewire) Dim 1 152 x H 41 x P 219 mm. Livré avec câble de liaison et transformateur secteur. Carte contrôleur non fournie

USB, ne peuvent pas répondre. Du fait des retards de l'USB 2, le Firewire a le vent en poupe. Interface reine

sur Mac, son débit théorique de 50 Mo/s et sa simplicité d'utilisation lui font gagner du terrain dans le monde PC. Dans un boîtier au design très "Mac", le 3 000 DV embarque un disque de 60 Go cadencé à 7 200 tours/ min, déjà formaté et prêt à l'emploi. La mise en œuvre ne pourrait être plus simple : il suffit d'alimenter le lecteur via le

transformateur secteur et de le relier à la carte contrôleur Firewire du PC. Attention, cette dernière n'est pas fournie. Aussitôt la liaison établie, le disque est détecté sans qu'il soit nécessaire d'installer le moindre pilote. Il apparaît dans le

> Poste de travail Windows en tant que lecteur amovible... et non portable: le 3 000 DV n'est pas prévu pour un usage nomade, ce qui rendra délicate son utilisation avec un ordinateur portable, et qui explique sans doute l'absence

d'adaptateur pour un connecteur iLink dans le pack. Tant pis pour les vidéastes voyageurs! Côté performances, les 28 Mo/s en lecture et 17 Mo/s en écriture mesurés placent le 3 000 DV au niveau des meilleurs disques ATA-66.

Comme eux, le 3 000 DV chauffe un peu. Fort heureusement, il sait travailler sans faire de P.B.



#### POUR:

La capacité de stockage ; les performances de haut niveau; la simplicité d'utilisation.

#### CONTRE:

Le manque de mobilité : l'absence d'adaptateur iLink

#### Le sans fil au prix fort

Portable TOSHIBA Tecra 8200 Env. 28 700 F TTC/4 375 €



Ordinateur portable équipé d'un Pentium III à 850 MHz, 128 Mo de SDRam, disque dur de 20 Go, écran 14,1 pouces TFT, lecteur de DVD 8X et d'une batterie Li-

Comme le Thinkpad T23 d'IBM (voir plus loin), le Tecra 8200 est l'un des tout premiers portables à intégrer la technologie de

réseau sans fil Wi-Fi. Mais tout de même! A presque 29 000 francs TTC, on trouve la note salée pour l'équipement. Après tout, on n'a droit qu'à un Pentium III à 850 MHz, 128 Mo de mémoire, un écran de 14,1 pouces et seulement 20 Go de disque dur. Il n'y a, par exemple, pas de graveur de CD. Et si la carte graphique est correcte, sans plus, la partie audio, elle, est médiocre. Dommage aussi, il n'existe aucune touche spéciale pour lancer ses logiciels favoris ou pour la lecture de CD Audio. Quant à l'offre logicielle (ça n'a jamais été le fort de Toshiba), elle se cantonne à un logiciel pour

lire les DVD Vidéo et à quelques utilitaires. Cela dit. l'écran TFT est superbe, le portable ne pèse que 2,5 kg, il est équipé d'un modem ainsi que d'une puce Ethernet. L'autonomie mesurée par notre laboratoire, 3 h 20, réconforte aussi. S.O.



La très bonne autonomie ; le côté pratique, léger et bien adapté à une utilisation professionnelle.

#### CONTRE:

La médiocre partie audio ; l'absence de graveur de CD ; le prix élevé au regard du niveau d'équipement.

#### **Et le Visor** devient dictaphone

#### Accessoire My-Vox Digital Voice Recorder

Env. 700 F TTC/106 €



Dictaphone pour PDA Handspring Visor au format Springboard, dispose de 1,9 Mo pour stocker 8 minutes de son ou 99 messages, livré avec un casque.

Tous les assistants numériques de la gamme Visor, d'Handspring, sont équipés d'un petit microphone. Mais pour transformer votre Visor en dictaphone, vous allez devoir vous procurer, en plus, le module Digital Voice Recorder. Le module, au format Springboard, prend place à l'arrière de l'appareil ; sans pile et tout plat, il ne dépasse pas. Il installe d'office un logiciel de gestion des sons : l'enregistrement se déclenche à l'écran ou à l'aide d'un bouton situé sur le haut du module. Ensuite, vous parlez dans le micro. Pour écouter, à l'aide du haut-parleur incorporé ou des écouteurs fournis, cliquer sur le bouton "Play". Excellente idée : le module est fourni avec un logiciel de transfert de fichiers, pour utiliser ses 1,9 Mo comme un support de stockage amovible. Dommage qu'il soit limité à huit minutes d'enregistrement. N.R.

La possibilité d'utiliser la mémoire libre du module pour stocker des fichiers du Visor

#### CONTRE:

Seulement huit minutes d'enregistrement ; le volume un peu trop faible.



Vous avez pris une photo que vous voulez encadrer. Le sujet, l'éclairage, l'atmosphère : l'harmonie est totale. Notre nouveau papier photo Ultima est tout particulièrement adapté à ces occasions. Avec son grammage de 270 g/m², vous sentez la différence. Un papier Inkjet de qualité professionnelle, fabriqué pour des photos destinées à durer des décennies. En finition ultra brillante ou satin, il constitue le choix évident pour les images numériques dont vous êtes





vraiment fier/fière.

Share Moments. Share

nouveautés matériel

### Numérique à mémoire courte

Appareil photo numérique Toshiba PDR-M81 Env. 8 000 F TTC/1 220 €



Malgré son look anodin, le PDR-M81 de

Toshiba recèle un capteur type CCD de 4,2 millions de pixels et un zoom optique de 2,8X. Les réglages s'avèrent très complets, les aiustements concernant la résolution et la compression Jpeg sont nombreux (neuf solutions au total). Les modes automatique ou manuel offrent également de multiples options, jusqu'au réglage de la vitesse d'obturation, paramètre plutôt rare pour un appareil à moins de 10 000 francs. La navigation dans les menus est agréable et ergonomique, agrémentée de décorations diverses et de bruitages dispensés par un petit haut-parleur intégré. En plus de la prise de clichés, l'appareil autorise la capture de courtes séquences vidéo, mais il

#### **POUR**

La résolution ; l'ergonomie générale ; les réglages multiples; le logiciel adapté et l'installation aisée sous Windows 98/2000.

#### CONTRE

La mémoire trop juste et le temps de réponse beaucoup trop long.

Appareil photo numérique de 4.2 millions de pixels, zoom optique 2,8X, viseur optique et écran LCD flash interface USB, livré avec 8 Mo de mémoire SmartMedia. Dimensions : (L) 74 x (H) 50 x (I) 109 mm. Poids: 335 g.

reste handicapé par la faible capacité de la carte SmartMedia de 8 Mo. Une carte de 32 Mo aurait été

bienvenue pour stocker une vingtaine de photos en qualité maximale. L'autre point faible de ce Toshiba, c'est un déclenchement trop lent pour qui veut prendre des photos sur le vif: il s'écoule près d'une demi-seconde entre la pression sur le bouton et la prise de vue. Mais il faut bien reconnaître que les photos sont superbes, la luminosité est bonne et les images atteignent tout de même la résolution de 2 400 x 1 600 pixels. Pour récupérer les photos, un simple câble USB et les pilotes suffiront, l'appareil apparaissant comme un disque amovible dans le Poste de travail Windows. Il reste possible d'utiliser le logiciel Image Expert



Le PDR-M81 mérite plus de mémoire, les 8 Mo fournis ne suffisent pas pour une utilisation optimale. Heureusement, le prix des cartes mémoire SmartMedia a chuté ces derniers mois.

proposant en plus la retouche d'image, l'impression, le classement, etc. Le PDR-M81 est un excellent produit, mais pour un vrai confort, il faudra prévoir une carte mémoire supplémentaire au moment de l'achat. **Lionel Morillon** 

#### Il joue sur toutes les cartes

#### Lecteur Portable MP3 PONTIS SP600 Env. 2 200 F TTC/335 €

#### Original, ce baladeur MP3 Pontis. Il

dispose de deux logements mémoire, l'un au format CompactFlash, l'autre au standard MultiMediaCard. Un véritable atout en termes de capacité de stockage. D'origine, les 64 Mo autorisent environ une heure de musique, mais comme toujours, le choix du taux de compression (donc de la qualité) est déterminant. Les fichiers encodés en MP3 ne sont pas seuls maîtres à bord, les formats WMA et AAC (Advanced Audio Coding) sont aussi acceptés ; à noter

que le logiciel interne

Appareil photo numérique de 4.2 millions de pixels, zoom optique 2,8X, viseur optique et écran LCD, flash, interface USB, livré avec 8 Mo de mémoire SmartMedia. Dim: L74 x H 50 x l Poids: 335 g

(firmware) du baladeur peut être mis à jour et ainsi prendre en charge de futurs formats. De dimension très acceptable, le SP600 bénéficie d'une qualité de fabrication sans reproche. L'ensemble est malheureusement desservi par un logiciel assez médiocre et un affichage parfois incorrect des textes contenus dans les fichiers MP3 (tags ID3). Mais les fonctions essentielles sont présentes, avec de petits "plus" ludiques : des jeux téléchargeables simples mais divertissants, et

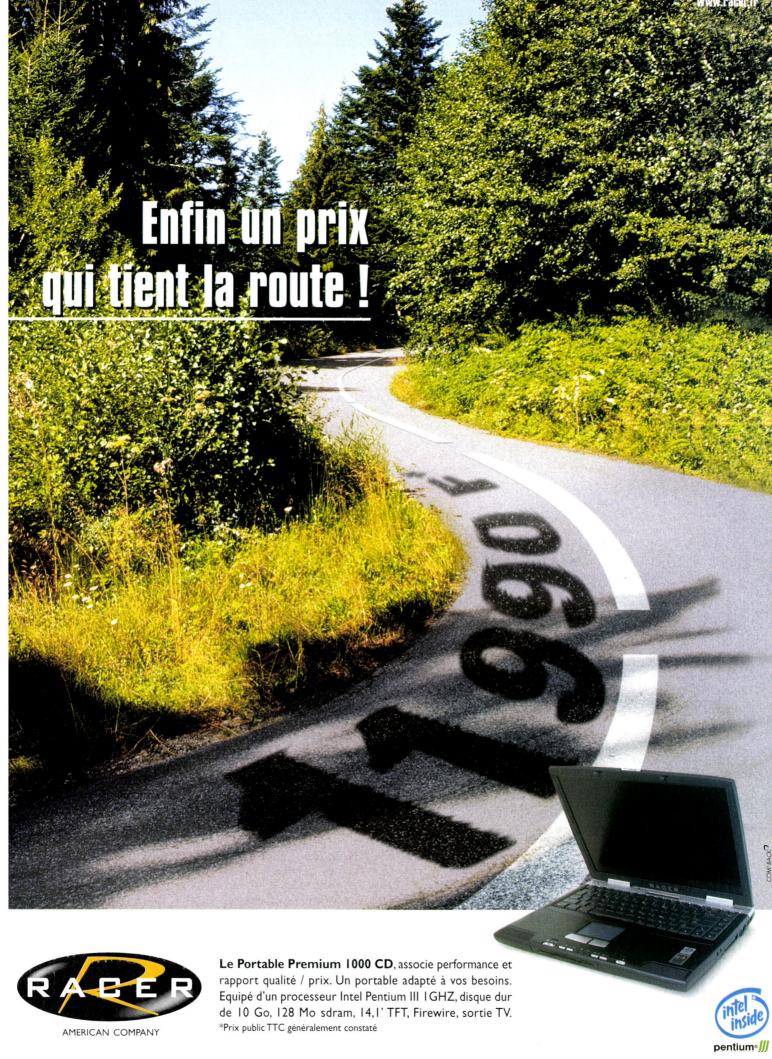
quatre façades colorées interchangeables. Le constructeur allemand Pontis ne manque vraiment pas d'idées. L.M.

#### POUR

La capacité de stockage multipliée par deux ; l'évolutivité, la qualité de fabrication et la précision de l'écran LCD. Compatible Linux

#### CONTRE

Les bugs du logiciel; l'interprétation défaillante des informations ID3 comportant de nombreux caractères



nouveautés matériel

### Un Pentium 4 tout terrain

Micro Packard Bell iXtreme 9132i Env. 13 000 F TTC/1 982 €



Packard Bell a bien dosé son PC: une machine à base de Pentium 4, pas trop chère, sans que l'équipement s'en ressente trop. Au menu, écran 17 pouces, lecteur de DVD, graveur de CD, modem 56 K, disque dur de 40 Go, une configuration tout terrain, donc. Bien entendu, Packard Bell a rogné sur certains éléments tels que la fréquence du processeur, un 1,3 GHz. Idem pour le modem et la carte son qui sont en fait intégrés à la carte mère ou sur connecteur CNR. Même le disque dur, habituellement un IBM ou Maxtor, a été remplacé par un Seagate moins performant. Mais qu'importe,

PC de bureau avec Pentium 4 à 1,3 GHz, 128 Mo de RDRam, écran 17 pouces, disque dur Seagate 40 Go, circuit graphique GeForce 2 MX 400 (64Mo), Graveur 8X/4X/32X et DVD 16X à l'utilisation, l'iXtreme se révèle agréable avec, par exemple, le clavier USB, équipé d'un autre port pour la souris et d'une pléiade de boutons de raccourcis pour lancer les logiciels, basculer vers la TV ou, encore, pour

lire des CD audio. Le boîtier est aussi fonctionnel à l'intérieur qu'à l'extérieur, avec ses deux connecteurs USB et sa prise Firewire en façade prêts à recevoir

des prériphériques. Le point noir de cette machine, c'est son écran : l'image est médiocre, la dalle bombée, le blindage magnétique inexistant et l'affichage dépasse difficilement les 1 024 x 768 pixels.

Dommage, car la carte graphique est très performante. Au vu de l'offre logicielle

généreuse (plus de 30 logiciels) et de l'équipement, à ce prix là, ce n'est pas une mauvaise affaire. **S.O.** 



#### **POUR**

L'équipement logiciel et matériel très complet ; la bonne ergonomie générale ; le clavier et la souris USB reliés en face avant.

#### CONTRE

L'écran, de qualité médiocre.

#### Pour les mordus de musique

#### Baladeur CD/MP3 Terratec M3P0 go

Env. 1 800 F TTC/274 €

Le baladeur de CD MP3 TerraTec lit aussi bien des CD audio classiques que des fichiers audio compressés au format MP3 gravés sur CD. On passe ainsi d'une à onze heures de musique, à condition que les fichiers soient encodés en 128 Kbits. Le M3Po go est aussi



Lecteur CD audio portable compatible MP3 (de 8 à 320 Kbits/s) sur CD-R/RW. Affiche les tags ID3. Mémoire antichoc: 50 s, livré avec casque, housse et secteur.

très simple à utiliser notamment grâce à l'affichage des titres en tags ID3 sur l'écran LCD rétro-éclairé. Seul l'antichoc s'est montré un peu capricieux. La bonne restitution sonore doit beaucoup au casque. Mais les réglages de fréquences dont restreints et aucune ambiance préprogrammée n'a été prévue. L'ensemble est livré avec un adaptateur secteur, une housse et un câble RCA pour le relier à divers éléments hi-fi.

#### Il numérise tout

Scanner HP Scanjet 5490c Env. 3 000 F TTC/457 €



Au fil des ans, HP est devenu un spécialiste du scanner. Son Scanjet 5490c se distingue par son aptitude à numériser tout type de support : une page de livre, des diapositives et même une pile de 25 feuilles grâce à son chargeur. Côté optique, HP Scanner A4 48 bits muni d'une optique de 2400 dpi en une seule passe, équipé d'un bac de 25 feuilles et d'un boîtier à numériser les diapositives (3 au maximum).

utilise plusieurs capteurs CCD pour atteindre les 2 400 points par pouces (en anglais : dpi), et 2 lampes sont intégrées pour réduire le temps de chauffe. Ainsi, la prévisualisation des documents à scanner est d'environ 8 secondes, et le temps de numérisation n'est pas excessif; 14 secondes, par exemple, pour l'un de nos documents couleur de tests au format A4, numérisé à 150 dpi; et 3 minutes pour une diapositive à 2 400 dpi. Lors de nos tests sous Photoshop, nous

avons parfois constaté un léger effet parasite des images numérisées. Mais le rendu des images reste très satisfaisant. A l'utilisation, ce scanner USB se révèle très pratique, une dizaine de touches automatisent la copie de document, l'expédition par mail, la commutation noir/blanc et couleur. etc. **Stanislas Odinot** 



#### POUR

L'excellent rapport prix/ fonctions ; la belle qualité des images numérisées.

#### CONTRE

Le transformateur non intégré ; le scanner un peu encombrant.



#### POUR

L'ergonomie et la qualité d'écoute ; le nombre d'accessoires ainsi que l'excellente notice.

#### CONTRE

Le prix un peu élevé ; le système antichoc capricieux ; l'égaliseur qui pourrait être plus complet. LE MONTAGE VIDÉO EN UN CLIN D'ŒIL



PLUG-INS









L'acquisition, le montage et l'animation vidéo réunis dans un même programme "tout en un".

Movie DV™ offre des outils performants et simples d'emploi pour tous ceux qui souhaitent se lancer pour la première fois dans le montage vidéo, avec la possibilité d'intégration audio, d'insertion d'effets et de transitions, de création d'animations et de titrages.

MovieDVsuite™ et MovieDVsuite™ Laptop offrent des solutions complètes, logiciel et carte d'acquisition FireWire 1394 (PCI ou PCMCIA) (livrés avec le logiciel MovieDV™ et également compatibles avec tous les logiciels du marché).

Grâce aux nouvelles technologies AIST®, vous pouvez contrôler à tout moment le résultat de votre travail grâce à la prévisualisation en temps réel basée uniquement sur logiciel. Finis les grands temps d'attente! Sans compter l'optimisation des rendus 3D qui vous assure une rapidité de calcul impressionnante.

Développés sur une structure ouverte, les produits de la famille **MovieX**<sup>TM</sup> sont compatibles avec tous les Plug-Ins disponibles sur le marché. Soucieux d'offrir à ses utilisateurs de nouvelles fonctionnalités, AIST® développe une collection de Plug-Ins pour ajouter des effets spéciaux, des transitions, des effets 3D, des textures, ...

Produits disponibles dans les magasins suivants : BHV, EXTRAPOLE, FNAC, HYPERMEDIA, PLANETE SATURN, SURCOUF, VIRGIN ou chez vos revendeurs spécialisés : CIRQUE VIDEO, MEDIATIQUE, EURO 10, ...





999

aist France • Immeuble Californie • ZA Parc des Bellevues • Allée Rosa Luxemburg • 95610 Eragny-sur-Oise
Tél. : +33 1 34 40 79 70 • Fax : +33 1 34 40 79 78 • Email : aist@wanadoo.fr
aist Belgique • Place de l'Université 16 • 1348 Louvain-la-Neuve





Entre VOUS et nous, la connexion marche à fond.

Véritable concentré de passion pour les nouvelles technologies, vnunet.fr est bien plus qu'un site d'information. Vnunet.fr, c'est toute la culture informatique de SVM, SVM Mac, Informatiques Magazine. Vnunet.fr, c'est aussi et surtout l'enthousiasme d'une équipe éditoriale qui, chaque jour, s'engage à :

- piquer votre curiosité avec de nouveaux produits, de nouvelles solutions stratégiques ou pratiques, des astuces pour faciliter votre usage de la micro informatique,
- vous intégrer à des débats passionnés et passionnants sur un secteur en perpétuelle évolution,
- vous offrir le panorama le plus complet de l'actualité informatique et une très grande palette de services : accès internet, programme d'affiliation, services wap gratuits, petites annonces, espace boutique...

Vnunet.fr est devenu le point de rencontre des internautes, amateurs et professionnels, dont le premier motif de connexion est leur passion pour les nouvelles technologies.

**INFORMATIQUE - RESEAUX - TELECOMS** 

vnunet-fr

Une passion exclusive pour

les NOUVELLES TECHNOLOGIES.

Site officiel de :

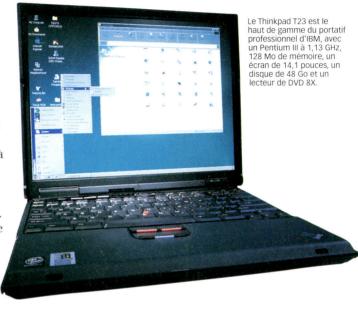
SVM SMMac

### La Rolls du sans-fil

Portatif IBM Thinkpad T23 Env. 34 300 FTTC/5 200 €

#### C'est le nec plus ultra de la gamme IBM.

Ultrapuissant, ce Thinkpad est surtout bourré de composants pour communiquer. Grande nouveauté: son interface sans fil Wi-Fi lui permet d'échanger des fichiers avec tout appareil équipé du contrôleur ad hoc, qu'il soit signé IBM ou non (voir encadré). S'y ajoutent les classiques modem 56 K, liaison infrarouge et prise réseau Ethernet à 10/100 Mbits pour se brancher sur un réseau local ou pour surfer avec le câble ou l'ADSL. Ce Thinkpad embarque aussi le fleuron des Pentium III, première puce Intel à bénéficier d'une technologie de gravure en 0.13 micron. C'est grâce à elle que ce Pentium atteint les 1.13 GHz, tout en conservant une bonne autonomie – nous avons mesuré 2 h 53 min. Grâce à cette technologie, la puce double sa mémoire cache, à 512 Ko, sans prendre de l'embonpoint (les transistors sont plus petits qu'en gravure 0,18 micron). Le disque dur extractible de 48 Go ne gâte rien côté performances. Mais la mémoire vive de 128 Mo est un peu chiche. Avec sa coque légère en titanium, ce Thinkpad n'affiche que 2,4 kg sur la balance. Il oblige



### Il y a du **Wi-Fi** dans l'air

IBM n'est pas le seul à avoir adopté le réseau sans fil Wi-Fi (également appelé 802.11b). Par exemple, dans nos pages Nouveautés, nous vous présentons le Toshiba Tecra 8 200. Deux machines de marque différente équipées de Wi-Fi ? Nous avons voulu vérifier si elles étaient capables de communiquer. Et bien ça marche! En paramétrant nousmêmes les options réseau de Windows, elles se "voyaient" parfaitement. La norme promet 11 Mbits/s sur 100 mètres environ. En fait, il faut environ 30 secondes pour transférer 10 Mo. Et pour éviter que l'on détourne vos données, IBM a prévu un système de cryptage 128 bits. cependant à choisir entre le lecteur de DVD et le lecteur de disquettes, qui prennent place alternativement dans une baie multifonction. Son écran de 14,1 pouces est également de belle facture, mais le chip vidéo S3 n'est, hélas, pas à la hauteur : dans certaines résolutions, un pourtour noir apparaît autour de l'image, et l'on note une dégradation sensible de la précision. IBM fait pourtant payer bien cher son savoir-faire. L'intégration d'une antenne Wi-Fi est certes tentante,

mais en préférant un ordinateur portable classique dans lequel on glisse une petite carte Wi-Fi, on économisera plusieurs milliers de francs.

Patrick Zémour



#### POUR

Le réseau sans fil Wi-Fi intégré, avec son système de cryptage 128 bits ; le Pentium III ultrarapide ; la taille du disque dur ; l'équipement complet.

#### CONTRE

L'affichage imparfait dans certaines résolutions ; le composant graphique pas très à l'aise avec les jeux 3D.



nouveautés logiciels

### Netscape revient

Navigateur Nescape 6.1 Gratuit sur www.netscape.com

Le Netscape nouveau est arrivé. Entièrement basé sur le navigateur Mozilla 0.9.2 et son moteur d'affichage Gecko, Netscape 6.1 fait appa-

raître certains sites plus vite que sous Internet Explorer!

La nouvelle gestion du cache rend les

retours quasi immédiats. Pratique : la possibilité d'enregistrer, de façon sécurisée, les formulaires Web. l'option Quick Launch pour lancer le logiciel en un éclair et le module de recherche directement accessible via la barre d'adresses. Les modules de courrier multicompte et de carnet d'adresses s'intègrent dans Netscape WebMail et dans la messagerie

Pour Windows, Mac, Linux Pentium 233 MHz, 64 Mo de Ram et 26 Mo d'espace disque

va faire oublier la

calamiteuse version 6.0 : les plantages sont rares, les bugs inexistants. On croirait surfer avec Mozilla, dont la version 0.9.3, par ailleurs, s'annonce comme encore plus aboutie... NICOLAS ROBAUX



## instantanée AIM. Netscape 6.1

#### Agrandissez votre Palm

#### Utilitaire Micro application Compresseur

Env. 150 FTTC / 23 €

Compress Register Screen	Shot Hack
тарру	60806
Désirée	68888
Désirée2	60474
MobiBook	55054
Atelier.fr_PAR	4155
Challenges_PAR	4200
Le Nouvel Observateu	4200
Les Echos Mobiles_PAR	3750
Les Inrocks_PAR	4024
Sciences et Avenir_PAR	4137
Overgame	28146
Sciences et Avenir	19086♣
♣ # + - i • d	lécomp

Pour Windows toutes versions (sauf 3.x) et Palm OS 3.1 et plus, 150 Ko de mémoire sont nécessaires

Plus aucune place mémoire dans votre assistant numérique fonctionnant sous Palm OS? Compresseur pour Palm OS va vous récupérer de précieux octets. Très simple d'utilisation, le logiciel se compose de deux fenêtres. La première sert à visualiser les fichiers déià compressés, la seconde les fichiers non compressés. Plusieurs options sont offertes: appliquer l'opération à un fichier exécutable, à certaines bases de données d'une application, mais aussi, et en une seule passe, à une application et ses composantes, si vous pensez ne plus les utiliser pendant longtemps. La compression prend quelques secondes, en cliquant sur l'application ou le fichier voulu, puis en choisissant "Comp." dans le menu contextuel. Selon la nature des données, le taux de compression varie entre 10 et 60 %, mais les fichiers trop petits sont ignorés. Enfin, une fenêtre de statistiques globales vous indique l'espace gagné. Indispensable.

### L'intégré de la gravure audio

Musique Ahead NeroMix Env. 300 F TTC /45 €; 15 € pour le plug-in MP3 complémentaire



Dès les premiers instants, NeroMix séduit par son interface particulièrement attrayante, encore rehaussée par des skins originaux. Cette apparence peu chargée cache un large éventail de fonctions. Le programme peut établir des listes de lecture à partir de

Pour Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000, Pentium 233 MHz, 64 Mo de Ram, 8 Mo d'espace disque 8 Mo

différents fichiers/supports: CD audio, fichiers Wav, MP3, VQF et Midi. A la lecture, il dispose d'un égaliseur large bande et d'un visualiseur d'animations 3D rythmiques. Le bouton Record Wizard regroupe l'ensemble des fonctions d'enregistrement, sauf la copie de CD audio, accessible directement. NeroMix assure la conversion des fichiers audio vers les formats Wav et TwinVQ. La conversion MP3 est gérée via un plug-in limité à 30 utilisations, l'acquisition de la

version complète du plug-in étant indispensable pour une libre utilisation. La gravure de CD audio et CD de données MP3 est basée sur le moteur de Nero: gestion du CD text, des technos anti-buffer underrun, surcapacité. A cela s'ajoute encore un excellent éditeur de jaquette (celui de Nero 5.5). Un ensemble performant.

JACQUES HARBONN



#### **POUR**

L'esthétique ; l'intégration, les possibilités.

#### CONTRE

Le plug-in MP3 payant.



#### POUR

La facilité d'utilisation.

#### CONTRE

Impossible de transmettre par infrarouge un fichier compressé.

#### "Chattez", vous êtes filmés!

Vidéoconférence CUseeMe Networks CUseeMe 5.0 Env. 360 F TTC/55 €



Pour Windows 98 SE et +, Pentium III 500 MHz, 64 Mo de Ram, 10 Mo d'espace disque, modem 56 Kbits/s

CUseeMe, un des premiers programmes de vidéoconférence, revient en version 5.0 (téléchargeable sur

www.cuseemenetworks.com),

avec une innovation majeure:

le contrôle de présence, basé sur le protocole de la messagerie instantanée MSN Messenger. Vous établissez une liste d'amis, et vérifiez lesquels sont en ligne. En un clic, vous entrez en contact avec eux, en vidéo-

conférence et en connexion directe (le logiciel est compatible avec la plupart des webcams USB et Firewire). Vous pouvez aussi participer à des salons de discussion en direct. via les serveurs de CUseeMe World: une fois connecté, vous recevrez jusqu'à douze flux vidéo en même temps! Mais sans haut débit, inutile d'essaver. Il est également possible de créer son propre salon, et d'en contrôler l'accès. On regrettera juste que la partie messagerie instantanée ne donne pas accès à plus de fonctions, comme le transfert de fichiers, par exemple. N.R.



La compatibilité avec Netmeeting; la facilité d'utilisation.

#### CONTRE

Les fonctions de messagerie instantanée limitées.

#### Tout-en-un vidéo

#### Montage vidéo Magix Video Deluxe

Env. 290 F TTC/44 €

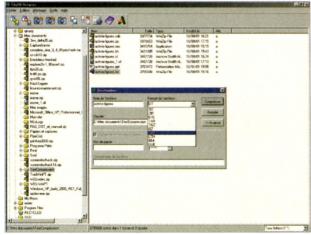


Pour Windows 98/Me/2000 en numérique et Windows 95/NT en analogique, Pentium 233 MHz, 64 Mo de Ram,

Pour un prix modique, Video Deluxe dispose de possibilités habituellement réservées à des outils de montage autrement plus coûteux. Il gère l'acquisition de toutes les sources vidéo, qu'elles soient analogiques ou numériques, avec reconnaissance automatique des séquences. Le montage s'effectue dans un arrangeur 16 pistes offrant une large palette d'effets de transitions, de trucages (qui disposent d'une console très pratique et d'effets dynamiques), de titrage et d'arrangements sonores. Citons encore les possibilités de doublage sonore évolué et l'outil de restauration de vidéos analogiques (correction sélective des couleurs : contraste, luminosité, etc.). Cette richesse s'accompagne malheureusement d'une ergonomie peu intuitive, imposant une familiarisation prolongée. L'export profite de multiples formats (Mpeg, DV, Quicktime, AVI - y compris au format Mpeg-4) et de la gravure directe sur CD.

### Cure d'amincissement

**Compression Aladdin Systems Stuffit 5.5** Env. 300 FTTC/46 €



Pour Windows toutes versions (sauf 3.x), 486, 16 Mo de Ram,

Dans le domaine de la compression de données sous Windows, difficile de faire plus populaire que l'incontournable Winzip. La preuve ? Stuffit gère sans problème le format .zip, aussi bien en compression qu'en décompression. Par contre, Winzip ignore superbement le format .sit, de Stuffit. L'opération de compression est très simple. Il suffit de faire glisser les fichiers ou répertoires à

compresser sur une des icônes que le programme a placées sur le bureau: DropStuff ou DropZip, selon la méthode de compression désirée. La compression de dossier au format .sit donne de meilleurs résultats que le .zip. A l'inverse, le .zip est plus indiqué pour des documents PowerPoint. En ce qui concerne les exécutables auto-extractibles ou des formats de compression plus exotiques, ils sont accessibles via le module Stuffit Browser (.cab est fort efficace!).

En conclusion, Stuffit est un logiciel plus polyvalent que Winzip. Ainsi, il propose l'envoi direct du fichier compressé par mail, par exemple, ou son analyse par un antivirus. Mais malgré ces

efforts, il reste bien moins intuitif que WinZip, la grande référence sur le marché. N.R.

POUR Peut compresser en sit, zip, tar, tgz, gz, cab, lzh, b64, UUE CONTRE Navigateur un peu lent ; le double clic sur une archive la décompresse obligatoirement, sans possibilité de l'explorer.



La gestion du format DV ; la richesse des effets et trucages, la restauration vidéo, le prix.

#### CONTRE

L'ergonomie perfectible.

nouveautés logiciels

### L'exploration facile

Explorateur SCP-Technologies Explor2000 2.42 Env. 250 FTTC/38 €



Pour Windows toutes versions (sauf 3.x), 32 Mo de Ram, 1 Mo

#### Si vous êtes souvent amené à travailler avec des fichiers, à

manipuler des dossiers et à jongler avec vos disques durs et autres supports, Explor2000 est le logiciel qu'il vous faut. Sans rien modifier à la configuration de votre ordinateur, il comble toutes les lacunes de l'Explorateur de fichiers Windows: impression du contenu d'un répertoire, comparaison récursive de

dossiers, nomination groupée de fichiers, couleur et style des caractères en fonction de la nature des fichiers (exécutables en gras bleu, par exemple), tous ces "plus" deviennent vite indispensables. Très pratique, Explor2000 intègre aussi un visualisateur/éditeur d'images et de documents bureautiques, ainsi qu'un compresseur/ décompresseur/convertisseur au format Zip, et qu'un module FastView doté d'un éditeur hexadécimal. Con-

sécration, Explor2000, qui existe aussi en version partagiciel (vous pouvez le télécharger sur www.explor2000.com), sort enfin en version boîte, dans le circuit

de la grande distribution. dans une mouture qui est compatible avec Windows XP. N.R.



filtrage de sites, blocage des

publicités et pare-feu (facile à

configurer, par un réglage du

niveau de sécurité. Attention, le

paramétrage des règles est une

affaire de spécialiste). Les para-

métrages complets permettent

une adaptation fine.

Parfois un peu lent.

#### **Cryptez vos** messages privés

#### Sécurité Micro Application Super Crypteur

Env. 100 FTTC /15 €



Pour Windows, toutes versions (sauf 3.x), Pentium 233 MHz, 32 Mo de Ram, espace disque occupé 3 Mo.

Super Crypteur est un logiciel de chiffrement de données. Orienté fichier, il ne s'intègre pas dans un logiciel de courrier électronique. Il fonctionne selon un principe de clé symétrique. La même clé sera utilisée pour chiffrer les données puis pour les déchiffrer. L'interface du programme est claire: un onglet jaune pour crypter, l'autre, de couleur bleue, pour décrypter. Les opérations s'effectuent en glissant l'icône d'un fichier ou dossier dans la zone voulue, puis en cliquant sur le bouton "Crypter" ou "Décrypter". Pour envoyer un fichier chiffré, un bouton permet d'ouvrir un nouveau mail en y joignant ledit fichier. Chacun de vos correspondants est associé à une phrase de passe (ou clé), sur la base de laquelle le fichier est crypté. Le logiciel les gère, à vous de les transmettre par un moyen sûr. Code source fermé et algorithme faible (128 bits), Super Crypteur reste peu fiable en environnement professionnel, mais idéal pour communiquer entre particuliers. N.R.

J.H.

fonctions annexes (antivirus, filtrage de sites et de pub, parefeu); les paramétrages très complets ; la qualité de la documentation

Le paramétrage trop complexe des règles du pare-feu.

#### Des surfs sous bonne garde

Sécurité Ositis Winproxy 4 Env. 500 FTTC/76 € (pour 3 postes)



Pour Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000, 64 Mo de Ram, espace disque occupé 26 Mo

Serveur proxy, pare-feu, antivirus... Cette version 4.0 apporte son lot d'améliorations. Le programme reconnaît tous les types de connexion Web. Pour l'installer sur le poste serveur, il faut déjà désinstaller le

partage Internet de Windows 98 SE/Millennium (pour des raisons d'incompatibilité), et fixer l'adresse IP de la carte réseau local. Sur les postes clients, il suffit de vérifier que l'adresse IP est attribuée automatiquement (configuration par défaut de Windows). Leur connexion Internet est transparente, sans pilote ni paramétrage. Le logiciel fonctionne aussi comme serveur de mail, même si les clients utilisent des serveurs POP/SMTP différents de ceux du poste serveur. Côté sécurité, la liste est longue: restriction utilisateurs, antivirus Trend Micro avec six mois de mises à jour gratuites,

La transparence à l'usage ; les



La possibilité de joindre un lecteur de fichier crypté à un correspondant qui ne possède pas le logiciel complet

Aucune garantie pour une utilisation professionnelle.

IMAGE | SON | MICRO | TÉLÉPHONIE | ÉLECTROMÉNAGER

### Une nouvelle façon de travailler en toute confiance



#### POUR UNE UTILISATION PERSONNELLE OU PROFESSIONNELLE

Découvrez Office XP, la nouvelle suite bureautique de Microsoft®.

Grâce aux nouvelles suites bureautiques Microsoft®, travaillez efficacement et avec plaisir. Découvrez le nouveau volet Office et accédez encore plus facilement à toute la puissance des outils Office XP. Travaillez à plusieurs sur un document, accédez à tous vos comptes de messageries, dynamisez vos projets grâce aux modèles créés par des spécialistes pour vos lettres, vos présentations et documents marketing... Vivez une nouvelle XP...rience!

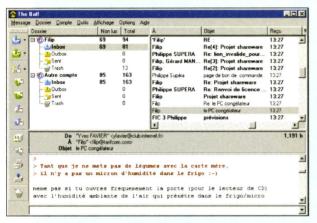
AMIENS • ANGERS BEAUCOUZÉ • AUBAGNE • AULNAY-SOUS-BOIS • AVIGNON LE PONTET • BELFORT ANDELNANS• BÉTHUNE • BORDEAUX LE LAC • BOULOGNE ST-MARTIN • CAEN MONDEVILLE • CALAIS COQUELLES • CAMBRAI • CHOLET • CREIL • DOUAI • ECHIROLLES • ENGLOS • FONTENAY-SOUS-BOIS • GRANDE-SYNTHE • GROSLAY • KINGERSHEIM • LA ROCHE-SUR-YON • LEERS • LE MANS LA CHAPELLE ST-AUBIN• LE MANS • LIMONEST • LOGNES • LORIENT • MACON • MANDELIEU • MANTES BUCHELAY • MASSY • MELUN CESSON • MÉRIGNAC • MONTIGNY-LES-CORMEILLES • NÎMES• NOYELLES-GODAULT • ORMESSON LA QUEUE-EN-BRIE • OSNY • PARIDIS • PAU • PLAISIR • PLAN DE CAMPAGNE • RENNES CHANTEPIE • REZÉ • ROANNE • RONCQ• ST-BRIEUC • ST-EGRÈVE • LIBOURNE • ST-HERBLAIN • ST-JEAN-DE-LA-RUELLE • ST-PRIEST • THIONVILLETERVILLE • TOULOUSE • TOURS NORD • TROYES ST-PARRES-AUX-TERTRES • VALENCE • VALENCIENNES PETITE-FORÊT • VANNES PLOEREN



#### nouveautés sharewares

LA SÉLECTION DU MOIS réalisée par François Milhiet (www.telecharger.fr) et Philippe Supéra (www.tarifcom.com)

#### The Bat!



Si la messagerie électronique est votre principal outil de communication, alors The Bat! est pour vous. Multicompte, paramétrable à l'envi, doté d'un dispositif de filtrage impressionnant, il répond aux besoins des usages professionnels intensifs. Adapté à l'utilisation en réseau local comme à une configuration

monoposte, ses modèles sont personnalisables par destinataire ou par liste de diffusion. Outre son dispositif de recherche puissant et rapide, il intègre aussi une fonction de serveur de listes de diffusion! Un pack additionnel permet enfin de traduire les menus en français. Env. 250 F TTC/38 €, pour Windows 95 et suivants, 2 Mo à télécharger. www.ritlabs.com/ftp/pub/the\_bat.exe \*\*\*

> Dès que possible, il se connecte à un serveur doté d'une horloge atomique et synchronise l'horlo-\*\*\*

#### UTILITAIRE

#### KeyMap

www.reseau.org/keymap/ download/install\_keymap.exe KeyMap permet d'accéder vite et bien aux majuscules accentuées



et autres caractères typographiques non disponibles sur le clavier standard français. Une fois lancé, le logiciel est disponible à partir de la barre d'états. Pour Windows 95 et suivants. Gratuit pour les particuliers, 1,56 Mo à télécharger.  $\star\star\star$ 

#### **D4**

www.thinkman.com/ dimension4/d4time43.exe

D4 attend sagement qu'une connexion au Net soit établie. ge de votre PC. Doté d'options intelligentes, il offre un grand choix de serveurs. En anglais. Pour Windows 95 et suivants. Gratuit, 292 Ko à télécharger. \*\*\*

#### Win2pdf imprimante pdf

www.archisoftint.com/down load/w2p/win2pdf\_fr.exe



Efficace pour créer rapidement des documents au format PDF, cet utilitaire apparaît comme un driver d'imprimante. Il est alors

possible de créer un document PDF à partir de n'importe quelle application sachant imprimer. Pour Windows NT/2000. Env. 380F TTC/58 €, 590 Ko à télécharger.

#### Horas

#### www.basta.com/Software/ SetupHoras fr.exe

Pour savoir quelle heure il est dans le monde entier, on crée ici plusieurs horloges correspondant à des fuseaux horaires différents. Et il y a même le suivi des heures d'été et d'hiver.

Pour Windows 95 et suivants. Env. 150 FTTC/23 €, 408 Ko à télécharger.  $\star\star\star$ 

#### INTERNET

#### Internet Watcher 2000 www.internetwatcher.com/ **IW-Setup.EXE**

Proxy, filtre anti-publicité et logiciel de contrôle parental! Ici, la pub peut être automatiquement supprimée des pages Web et on peut filtrer les images selon leur taille comme bloquer les fenêtres pop-up. Une élimination des images qui accélérera la navigation... Pour Windows 95 et suivants. Env. 300FTTC/45 €, 1,31 Mo à télécharger.



#### MAIL

\*\*\*

#### **Advanced Maillist** Verify

#### www.mailutilities.com/ amy/amy.zip

Changements de FAI, d'adresses e-mail... à force, vos carnets d'adresses s'encombrent! Ce soft fait le ménage. Très utile si vous gérez des listes de diffusion. En anglais. Pour Windows 95 et suivants. Env. 300 FTTC/ 45€, 961 Ko à télécharger.

#### \*\*\*\*

#### BUREAUTIQUE

#### HiliText

#### www.fanix.com/data/ hilitext.zip

Très simple, cet outil trouve les mots que vous cherchez dans les documents, navigateurs, menus, e-mails... Un surlignage de couleur vous aide à les localiser. En anglais. Pour Win 95 et suivants. Gratuit, 586 Ko à télécharger.



Téléchargez la sélection de sharewares de SVM sur http://svm.vnunet.fr

#### AU CENTRE DE VOTRE MONDE NUMÉRIQUE



9 990 Fttc

## BOWERIRKOSTM

AVEC PROCESSEUR INTEL® PENTIUM® 4 À 1,5 GHz

- Carte-mère GIGABYTE format ATX + audio intégré
- Mémoire 256 Mo
- Disque Dur 30 Go Ultra DMA
- Lecteur de disquette 3.5" 1.44 Mo
- Lecteur DVD-ROM 16x
- Grayeur 16x10x40x
- GeForce2 MX 400 64M TV out
- Carte modem PCI 56K V90 + Winphone
- Ecran LCD 15" TFT
- Clavier 109 touches et Souris
- MS Windows® ME, MS Works®
- Garantie 1 an retour atelier

Les PC Bower utilisent une version original de Microsoft<sup>a</sup> Windows<sup>a</sup>



Les marques citées sont des marques déposées par leur propriéraires respectifs.

PHOTOS NON CONTRACTUELLES. Intel\*, intel\* Inside, Pentium\*, Celeron™ sont des marque déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis ou dans d'autres pays.





#### aAT (21) DIJON

6, Boulevard Clémenceau 21000 Dijon

Tél: 03 80 72 01 32 Fax: 03 80 72 02 03

#### AAT (31) TOULOUSE

2, Avenue d'Atlanta 31200 TOULOUSE Tél : 05 61 61 60 88 Fax : 05 61 61 60 80

#### aAT (35) RENNES

105, Avenue Henri Freville 35200 RENNES

Tél: 02 99 41 91 11 Fax: 02 99 41 92 65

#### aAT (54) NANCY

72, rue Raymond Poincaré 54000 NANCY Tél : 03 83 94 09 64

Tél: 03 83 94 09 64 Fax: 03 83 41 49 11

#### aAT (69) LYON

22, Avenue Jean Jaurès 69007 LYON

Tél : 04 78 58 53 58 Fax : 04 78 58 51 80

www.aatdirect.com

face à face logiciels

## Deux logiciels de monta

## Video Studio 5 contre Studio 7

La puissance et la sophistication à un prix très abordable, voilà ce que nous apportent les deux nouveaux logiciels de montage vidéo grand public que sont Studio 7 de Pinnacle et Video Studio 5 DVD Edition de Ulead. De fait, ces deux là n'ont aucun complexe à avoir face aux ténors du montage vidéo professionnel. Ils embarquent même des fonctions introuvables sur ces derniers, comme l'ajout de commentaires pendant que l'on visionne le film, ou la création et la gravure de DVD vidéo. Puissants donc, ils sont également peu gourmands en ressources, du moins dans les limites imposées par la gestion du montage numérique. Les prescriptions des éditeurs semblent toutefois un peu optimistes. Nous vous conseillons plutôt la configuration suivante: un Pentium 400 au minimum, même en Celeron; 256 Mo de mémoire; un disque dur de 30 Go et, surtout, un second disque dédié à la vidéo. Ce dernier devra être rapide et en Ultra ATA 100. A ce propos, Studio 7 vous fournit un utilitaire pour permet de tester

le débit de vos disques durs. Lors de nos tests, l'installation des logiciels a été sans histoire. Nous avons même pu faire cohabiter les deux logiciels sur la même machine. Pas de problème non plus pour la connexion Internet et l'envoi de films sur les sites Web dédiés des deux éditeurs. Seule mauvaise surprise, les deux solutions ont une gestion un peu étriquée du Mpeg 2 des DVD et Super Vidéo CD, et n'exploitent pas toutes les ressources de ce format. Champion de l'ergonomie, de la vitesse et de la souplesse de montage, de la simplicité d'installation, Studio 7 l'emporte sur Video Studio 5, qui satisfera plutôt les amateurs de bricolage vidéo complexe et ceux qui recherchent une solution tout-en-un et bon marché.

Dominique-Georges Bègue

#### Studio 7

Editeur : Pinnacle France Prix : env. 800 F TTC/120 € www.pinnaclesys.com

#### Video Studio 5 DVD

Editeur : Ulead Prix : env. 700 FTTC/107 € www.ulead.co.uk/fr

#### Vidéowave 4, un outsider à considérer

Vidéowave 4 est doté d'un design très ergonomique et permet l'incrustation d'un film dans un autre. Mais il lui manque, à l'inverse de ses deux rivaux comparés ci-dessus, un affichage en *time-line* distinguant toutes les pistes d'un film, ce qui facilite le doublage son.

Editeur : MGI France Prix : env. 800 F TTC/120 € www.mgi-france.com

## Capture vidéo

Video Studio 5

La mise en route du logiciel sera simple si vous n'avez qu'une carte d'acquisition vidéo (ce n'était pas notre cas, car nous voulions tester les capacités de détection du logiciel). Une plongée dans le manuel s'impose cependant pour détecter le petit bouton d'accès au menu dérou-

lant des réglages. De plus, il faut avoir branché et allumé la caméra DV pour que Video Studio 5 détecte la carte et se configure en conséquence.

## Montage vidéo



Bien que compatible avec un affichage en 1 024 points par 768, Video Studio 5 donne l'impression de gâcher la surface d'affichage. Résultat : les accès aux réglages (boutons) sont minuscules et la lecture du manuel s'impose. La visualisation des effets et des transitions demande un

(assez long) délai, même avec le Pentium III 866 doté de 512 Mo de mémoire vive qui nous a servi lors du test. C'est dommage, car la palette des

## inalisation



On risque fort d'acheter Video Studio 5 DVD Edition uniquement pour son très performant et ergonomique plug-in de création de Vidéo CD, Super Vidéo CD et DVD. Téléchargez les trois mises à jour (5.0.1 pour l'application, et deux correctifs pour le plug-in DVD), et vous serez capable

de créer, sur un CD-Rom et un DVD (le graveur Pioneer A03 est pris en charge), de super-

## ge vidéo à l'essai

Vous n'aurez pas ces petits désagréments avec Studio 7. En revanche, Vidéo Studio 5 balaie plus large et est compatible (mais parfois pas, gare aux "plantages" !) avec un plus grand nombre de cartes analogiques. Bon point aussi que d'avoir prévu une capture automatisée par lot, l'enchaînement automatique des fichiers de plus de 4 Go, et la capture en Mpeg 2 (format DVD) sur les cartes analogiques.

Studio 7



Les automatismes mis en place pour la capture vidéo jouent à plein avec ce logiciel. Il en va ainsi de la détection de la carte DV (Studio 7 évite les pièges), mais aussi du découpage des séquences pendant et après la capture, donc sur un film saisi avec un autre logiciel. Dans ce

cas, Studio utilise un système de détection de contraste pour séparer les scènes. Pratique aussi pour les petites configurations, la capture en basse définition (*Smart Capture*) qui économise l'espace disque (jusqu'à 1 heure de film sur 150 Mo à partir d'une cassette DV). Bien qu'optimisé pour le format DV, Studio 7 reconnaît plusieurs boîtiers de capture vidéo USB, les webcams, les cartes PCI avec tuner TV et certaines cartes d'acquisition vidéo analogiques. Mais la capture en Mpeg2 n'est pas prévue.

Avantage
Studio 7
pour ses
automatismes en
capture vidéo

effets et transitions est un peu plus spectaculaire que celle de Studio 7. On peut incruster une vidéo dans une autre en utilisant la piste de Titre (ce qui est impossible avec Studio 7). On peut aussi monter des films en Mpeg (1 et 2). En revanche, le titreur est complexe, moins riche en modèles prédéfinis que celui de son concurrent et ne s'affiche pas dans une grande fenêtre redimensionnable.



L'ergonomie est parfaite, et la gestion de l'espace d'affichage excellente. Le logiciel dispose d'un outil très pratique de découpage des séquences, plus simple que les classiques barres d'étirement, toujours disponibles. La boîte à outils d'effets et de transitions est complète.

mais on aurait aimé un peu plus de transitions en 3D. Il est toutefois possible d'en ajouter. La prévisualisation en temps réel est l'un des points forts du logiciel. Le titreur est d'excellente facture. De même, le ralenti et l'accéléré sont très efficaces et sans scintille-Avantage ment. Superbe section Studio 7 audio également : la pour l'ergonomie, modification du niveau le titreur et la sonore des trois pistes partie audio audio, tout comme l'ajout de commentaires au micro, se fait pendant la lecture. Et fantastique bibliothèque de fonds musicaux SmartSound.

bes Vidéo CD et DVD. Ils incluront au besoin une bandeannonce préliminaire, puis autant de pages de menus que nécessaire. Pour créer ceux-ci, il suffit de se déplacer dans son film et de repérer les séquences. Un système parfait, d'autant que la qualité d'encodage en Mpeg est supérieure

à celle de Studio 7 (pas de

options de sortie Web et DV

sont aussi présentes.

fourmillements). Et bien sûr les



Une belle palette de formats pour sauvegarder le montage : l'option Web offre les formats Microsoft et Real Player ainsi que le téléchargement sur un site dédié sur lequel on pourra venir visionner votre film ; la sauvegarde sur bande DV ne pose pas de problème non

plus. Par contre, déception du côté Mpeg. Même avec la mise à jour 7.0.2 (à télécharger) la qualité du Mpeg 2 est inférieure à celle de Video
Studio 5. En contrepartie, il
encode près de deux fois plus
vite (4' 40, contre 7' 52 au
format SVCD, pour un film
DV d'1 minute). Nous
avons détecté des
erreurs de débit sur le
format DVD (2,4 Mbits,
alors qu'il fait au moins
5 Mbits) et des erreurs d'encodage. Le logiciel ne gère pas la
création ni la gravure dans les
formats VCD, SVCD et DVD.

Avantage
Video
Studio 5
pour son plug-in
Vidéo CD

Notre gagnant
Studio 7

face à face services

## Deux services de mails

## Ifrance contre Hotmail

#### Les services de courrier électronique

disponibles gratuitement sur le Web, sans passer par un fournisseur d'accès, ont amplement contribué à la démocratisation de l'Internet. En effet, le gros avantage du webmail est de pouvoir lire et envoyer du courrier sur n'importe quel point d'accès à Internet, bibliothèque ou école par exemple, après identification. Tout cela se passe via votre navigateur Internet. Les mails apparaissent donc sur une page Web. Mais les services de webmail vont plus loin: à la manière d'un logiciel de messagerie, ils permettent, par exemple, de gérer un carnet d'adresses. Pour l'instant, tous ces services sont gratuits. Un des pionniers en la matière, Hotmail, racheté par Microsoft en 1997, revendique aujourd'hui plus de 100 millions d'utilisateurs. Cet incontournable des webmails a profité de l'été pour adopter une charte graphique

similaire à celle des autres produits MSN. Mais audelà de son esthétisme. plutôt réussi, elle présente peu de fonctions nouvelles. A côté des mastodontes internationaux tels que Hotmail ou Yahoo Mail, on trouve des services plus discrets, mais qui méritent toute votre attention. Ils ont su développer une galerie de services annexes, dont le plus pratique est sans conteste le support des protocoles SMTP et Pop3. C'est-à-dire que l'envoi et la réception de mails peuvent se faire sur un logiciel de messagerie classique, sans passer par le webmail. Aussi pouvez-vous rapatrier les messages sur votre ordinateur, puis y répondre hors connexion. Ifrance, avec ses 580 000 utilisateurs, fait partie de ces petits qui innovent, et nous avons voulu le mettre en vedette. face à Hotmail.

Nicolas Robaux www.hotmail.com www.ifrance.com

#### Les autres services de webmail

Parmi les autres services webmail qui permettent l'accès en Pop3, si pratique, citons encore Net Courrier (www.netcourrier.com), et La Poste (www.laposte.net), pour les francophones. Les adeptes de Netscape seront ravis d'apprendre que le module de mail de Netscape 6.1 s'intègre parfaitement dans le service webmail de l'éditeur (www.netscape.com/webmail), ainsi que dans le Netscape Instant Messenger, tant au niveau des messages que du carnet d'adresses. Enfin, ceux qui apprécient l'intégration de leur webmail dans un logiciel de messagerie instantanée pourront aussi regarder du côté de Yahoo Mail, qui fonctionne en tandem avec le Yahoo Messenger (www.yahoo.fr).

## daction de mail

## The second secon

Sur le service d'Ifrance, la rédaction de mail proprement dite est plutôt basique. Vous rédigez votre message, en texte brut et sans fioriture, dans un cadre de la page. Mais, grâce au support du protocole SMTP, vous pouvez aussi utiliser votre logiciel de mail favori pour rédiger de magnifiques messages enrichis, avec du HTML

à la clé. Moins pratique est l'extraction d'une adresse de votre carnet : une nouvelle

## rices associés



Ifrance propose une ribambelle de services, dont un antivirus (PC Cillin, qui a filtré le virus Sircam dès son apparition), la réception des mails avec un logiciel de courrier classique (protocole Pop3), mais aussi le Wap, via le Minitel. Mieux, il est possible de vous faire lire vos mails à partir de n'importe quel téléphone, grâce au

service Audiomail! Ajoutons un répondeur à mails, fort utile en cas d'absence prolongée, la

## gonomie



C'est dans le domaine de l'ergonomie que le webmail d'Ifrance pèche le plus. Si le design, avec les petits pictogrammes colorés, est sympathique et aéré, l'ensemble reste malheureusement peu intuitif. Certains de ces pictos manquent de clarté et d'autres sont même tout à fait inutiles. Il arrive d'autre part qu'on se perde

dans les menus, qui obligent à d'incompréhensibles retours en arrière. Certaines comman-

## sur le Web à l'essai

page apparaît, alors que cette fonction aurait gagné à être accessible via une simple fenêtre. Pour contrebalancer cette petite maladresse, un bon point de taille : les pièces jointes peuvent peser jusqu'à 5 Mo ! A vous le transfert de MP3 ! Enfin, derniers atouts d'Ifrance en matière de rédaction de mail, il est possible de créer plusieurs signatures et de choisir la plus adaptée à chaque mail.

Hotel and the second of the se

C'est en utilisant Internet Explorer 5, avec le Javascript activé, que la rédaction d'un e-mail dans Hotmail prend tout son intérêt : depuis le menu Outils, vous pouvez choisir d'activer l'éditeur de texte RTF. Apparaît alors une nouvelle barre d'outils, très complète : liste à puces, couleur, image, "émoticone", choix de la police,

justification du texte... En somme, un mini traitement de texte dédié aux mails! Les adresses rapides, pour ajouter un correspondant en un clic, sont très utiles, et le carnet d'adresses en *pop-up* est une autre bonne idée. En revanche, la rédaction hors connexion, avec un logiciel de mail, n'est possible qu'avec Outlook Express 5 ou Outlook 2000/XP. Et Hotmail ne gère qu'une seule signature. Autre limitation, plus embêtante celle-là, les fichiers joints sont limités à 1 Mo.

Avantage
Ifrance
pour les pièces
jointes de 5 Mo et
les mails en
SMTP

redirection vers un autre compte mail (même en dehors d'Ifrance), l'envoi de fax gratuit sur toute la France, la traduction automatique en cinq langues avec Reverso, un filtrage avancé (accusé de réception en fonction de l'expéditeur, par exemple) et, enfin, 20 Mo de capacité de stockage. Il ne manque que l'interrogation de comptes Pop3 extérieurs et la recherche dans les messages.



Malgré sa nouvelle formule, Hotmail propose beaucoup moins de services que son challenger. L'antivirus intégré a mis presque une semaine à détecter Sircam... Son filtre à courrier indésirable oblige à vérifier le dossier des *spams* aussi souvent que le courrier normal. L'interrogation en Pop3 n'est possible, là encore, qu'avec

Outlook Express 5 ou Outlook 2000/XP. L'espace de stockage est limité à 2 Mo : votre boîte déborde vite, et si vous n'effacez pas des messages lors des premières sommations, Hotmail le fera pour vous sans autre forme de procès ! En revanche, il est possible, via Hotmail, d'interroger d'autres comptes Pop3 (par exemple celui de votre FAI classique) quand vous êtes en déplacement. Autre bon point parmi les services proposés : la recherche dans les messages.

Avantage
Ifrance
pour l'Audiomail
et la quantité des
services offerts

des sont écrites en caractères si petits qu'il est difficile d'y cliquer. Enfin, les serveurs d'Ifrance "rament" parfois de longues heures durant. La gestion des filtres est en revanche d'une simplicité enfantine, comme d'ailleurs celle des dossiers. Mais pourquoi faut-il se réidentifier pour accéder au service chaque fois que l'on s'est éloigné de son ordinateur pendant une heure ?



L'ergonomie est, sans conteste, le point fort de la messagerie Hotmail. La grande tradition "microsoftienne" de faciliter le travail de l'utilisateur joue ici à plein, surtout sous Internet Explorer: tout est clair et on n'est jamais perdu. La vitesse des serveurs est plutôt correcte, et le panneau global des Options est très

explicite. L'intégration complète avec MSN Messenger et MSN Explorer, qui vous préviennent de l'arrivée de nouveaux messages sans que vous ayez à vérifier sur le site, est aussi particulièrement appréciable. De la même façon, si un contact Messenger est en ligne au moment où vous lisez un de vos mails, vous pouvez, à partir d'Hotmail, basculer sur MSN Messenger.

Dernier bon point : le carnet d'adresses synchronisable avec Outlook 2000/XP.

Avantage
Hotmail
pour la facilité
d'utilisation et
l'intégration
à MSN

Notre gagnant Ifrance

face à face services

## Deux services de télép

## **Everyday contre Kiwee**

Un Français sur deux dispose aujourd'hui d'un téléphone portable. Un véritable boom qui a amené de nouveaux usages et, donc, de nouveaux services. Encore peu nombreux, les sites consacrés à la téléphonie commencent à se développer. Pour ce face à face, nous avons retenu deux sites proposant d'envoyer des messages texte sur des portables. Les SMS (Short messages service) comportent 160 caractères pouvant être affichés sur l'écran de la quasi-totalité des portables actuels. On peut, bien sûr, les composer depuis un téléphone portable. Mais avec les touches alphanumériques, ce n'est pas simple! Il faut appuyer une fois sur la touche "1" pour composer le "A", trois fois pour le "C", etc. Passer par Internet est plus facile, puisque vous saisissez votre message sur un clavier. L'envoi d'un SMS depuis un portable déduit des unités du forfait. Ce n'est donc pas tout à fait gratuit. C'est ainsi que les sites proposant l'envoi de SMS limitent le message à

120 caractères environ. les 40 restants étant composés d'un message publicitaire servant à financer le service. L'autre mode en vigueur chez les possesseurs de téléphones portables est la personnalisation du logo qui s'affiche à l'allumage de l'appareil, et de sa sonnerie. Cette fois, impossible d'obtenir ce service gratuitement. Il se paye généralement dans les 10 F par changement. Heureusement, on ne modifie pas tous les quatre matins sa sonnerie ou son logo, à moins d'avoir une relation particulièrement fusionnelle avec son portable... Attention, personnaliser n'est possible que sur certains modèles Motorola, Sagem et Nokia. A l'avenir, les portables devraient tous le permettre. Nous avons choisi de comparer les sites Everyday et Kiwee. Le premier est gratuit, le second a déjà pris le parti de faire payer ses services, comme un nombre croissant de sites Web sur la Toile.

Sylvain Simoneau www.everyday.fr www.kiwee.fr

#### Les autres services de téléphonie mobile

Site	Adresse	Remarques
Lycos	www.lycos.fr/service/sms	Deux SMS gratuits
		par jour
Message SMS	www.message-sms.com	Un SMS par jour
IFrance	www.ifrance.com	Pas de SMS mais
		sonneries et logos
		à 2,23 F/min

## Envoi de SMS

Everyday fait preuve de largesse : alors que la plupart des sites permettant l'envoi de textes gratuits limitent l'opération à un exemplaire par jour, ce site en propose dix. Bien entendu, le message inclura une

pub et le nombre de caractères autorisés est donc limité à 126. Puisqu'Everyday

## ogos et sonneries



Pas de surprise en ce qui concerne la qualité des logos et des sonneries, c'est pathétique chez tout le monde. Everyday semble avoir moins de choix encore que les autres, mais la sélection

reste tout de même vraiment imposante. Les images et les musiques sont évidemment

## itres services

## | Comparing your Approach personnel Microsoft Indiana Engineer | Comparing your Approach | Conference | Comparing your Approach | Conference | Comparing your Approach | Conference | Confe

Everyday propose un agenda SMS fort pratique et gratuit. On visualise un jour à la fois en sélectionnant une date et on y insère les événements un à un. Pour chacun, on précise le texte SMS à envoyer (il y a toujours ce maximum de

10 messages gratuits par jour), l'heure à la minute près, éventuellement assorti d'une

## honie mobile comparés

offre par ailleurs des fonctions de répertoire téléphonique, il est possible de sélectionner les destinataires déjà mémorisés dans ce dernier, plutôt que de taper chaque numéro de portable. Le SMS en cours de traitement peut être envoyé à plusieurs personnes à la fois, en séparant les numéros par des virgules. Bref, ce service gratuit est largement satisfaisant.

**Kiwee** 188

Chez Kiwee, rien n'est gratuit ou presque. Puisqu'il faut attirer le quidam, on s'acquitte

comme à regret de l'incontournable service d'envoi gratuit, mais le visiteur comprend vite qu'il ne sera véritablement choyé que contre espèces sonnantes

et trébuchantes. On n'a droit qu'à un seul envoi par jour, de 120 caractères au maximum.

L'envoi de SMS d'autres sortes (vocal, graphique, Flash, etc.) est, lui, payant. Fin du fin, la procédure d'envoi consiste à cliquer sur une bannière publicitaire. Si on ajoute à cela l'insertion de pub dans le SMS et le fait que le Pour l'envoi gratuit de 10 SMS par numéro collecté est sans doute monnavé à des pros du marketing, le visiteur est considéré comme une vache à lait et, gratuit ou non, c'est vraiment désagréable.

Avantage **Everyday** iour

consultables avant adoption définitive. A ce propos, Everyday est un cas à part puisque le numéro de téléphone à composer est un serveur à "seulement" 3,68 F par appel, quand tous les autres facturent plus de 8 F. Seul reproche à formuler, il n'y a pas d'option de recherche sur le site, il faut impérativement naviguer dans les catégories ou dans les sélections du hit-parade.



Chez Kiwee, la sélection de logos, sonneries et fonds d'écrans est impressionnante. naviguer par thème. par titre. par nouveautés ou encore par éléments les plus téléchargés. Le tout est

On peut y

assorti d'un outil de recherche. Chaque extrait sonore ou image peut être consulté et

Kiwee fournit même un outil en ligne pour créer son logo ou modifier l'un de ceux qui sont proposés. La facturation est de 8,83 F par appel, sauf si on achète des unités de paiement (des "vitamines") à Kiwee. Dans ce cas, cela coûte entre 3 F et 4,40 F en moyenne (le double pour les éléments les plus populaires). Everyday l'emporte sur les tarifs, mais Kiwee s'impose par son vaste choix.

Avantage ex aequo **Everyday pour** le prix, Kiwee pour le choix

répétition périodique - tous les jours à la même heure, par exemple. Le message peut être expédié à l'avance, entre 5 minutes et quinze jours avant, et doublé d'un envoi par e-mail traditionnel. Bref, Everyday propose là un excellent service gratuit. On pourrait regretter l'impossibilité de visualiser l'agenda autrement que jour par jour, mais ce serait peut-être abuser?



Sur Kiwee, rien de gratuit. Les services additionnels se monnayent tous, soit en

des crédits "vitamines", soit par des numéros de type 08 36. Kiwee propose l'envoi de SMS sous forme d'images ou de

achetant

sons, tous prédéfinis. Cela consiste en fait à expédier des logos et des sonneries

à ses amis. Le site offre aussi la possibilité d'appeler à l'étranger à des tarifs préférentiels (0,63 F/min aux Etats-Unis, par exemple), d'héberger votre serveur vocal qui vous rapportera 3,60 F/min, ou encore de participer à toute une batterie de quiz en appelant des serveurs audiotel. Bref, il y a de quoi faire, à condition d'être disposé à mettre la main au porte-monnaie.

Avantage **Everyday** Pour l'agenda SMS et la gratuité des services

**Notre** gagnant Everyday

#### WINDEY 7: Tout est inclus dans un environnement totalement intégré, en français

Voici un résumé des fonctionnalités:

#### \* RAD

- RAD complet, totalement modifiable et paramétrable

#### .EXE 32 BITS

Le même WINDEV crée des .EXE Windows 98, 95, NT, ME, 2000, XP. Code source identique.

#### EURO AUTOMATIQUE

Gestion automatique de l'Euro: double affichage, double saisie, gestion des erreurs d'arrondi...

#### INTERFACE IHM

- **Correction** en temps réel des erreurs d'ergonomie d'IHM: alignement, taille des champs, positionnement,...
- Travail en équipe avec groupware intégré; liste des tâches
- Fenêtres redimensionnables à l'exécution

#### SGBDR RESEAU ILLIMITÉ

- Nombre de postes par réseau illimité, déploiement gratuit, très rapide, toolbox incluse. Réplication de données Triggers. Optimisé pour accès distant. RPC. Import/Export. Driver OLE DB pour accès extérieur (Excel,...). SQL optimisé. Requêtes automatiques. 329 millions de milliards d'enre-
- Gestion automatique des accès concurrents
- Egalement livré: moteur xBase, moteur ASCII

#### ANALYSE

- Création d'analyses MERISE en langage naturel (MLD, MCD)
- Analyses UML. Dossier complet de programmation en 1 clic
- Dictionnaire général des données: Import facile d'analyse

#### CLIENT/SERVEUR

- Moteur Client/Serveur OLE DB inclus
   Accès natifs (sans ODBC) Oracle, SQL Server et AS/400 disponibles séparément\*. DB2, Informix à venir
- Accès à toutes les bases du marché

#### INTERNET, INTRANET

Accédez facilement à vos données par le WEB (module disponible séparément\*). - Réception/envoi de mail

#### GÉNÉRATEURS

- Editeur visuel de projets
- Générateur de requêtes optimisées
- Générateur d'IHM; feuilles de style 20 langues dans vos applications, héritage des objets, gabarits de fenêtre
- Générateur d'Etats, avec codes barre, publipostage, HTML, image de fond pour positionnement
- Générateur d'aide CHM
- Générateur de procédures d'installation personnalisées
- Procédures de maintenance automatique (la fin des «mouli-

#### GESTION DE VERSIONS

- Gestionnaire visuel de versions (permet de revenir à toute version antérieure d'une application)

#### MULTIMEDIA

- Gestion des images: BMP, PSD, PCD, TGA, PNG, WMF, JPEG, ION, ICO, TIF, GIF, GIF animé...
- Gestion des Sons et des Vidéos. Hypertexte

#### LANGAGE L4G

- Puissant L4G facile à maîtriser, proche du langage naturel, programmation habituelle ou orientée objet. Deboggueur puissant. Multithread. Aucune limite
- Editeur de code «pretty print» avec assistance permanente
- ActiveX, OLE, DDE, DLL.... 150 assistants, plus de 200 exemples dont comptabilité, facturation,... avec code source

#### OUVERTURE : C, C++, JAVA...

- Utilisez votre code en C, C++, VB, Cobol, Fortran, Java...
- Exemples DCOM et Corba, support de SOAP
- Import/Export automatique de XML
- Lien avec Word, Excel .... Palm Pilot

#### LIAISONS SERIE

- RS232 totalement gérée, de manière automatique

#### PAS DE RUN-TIME

- Vous n'avez pas de redevances à verser pour diffuser vos applications et le moteur du SGBDR

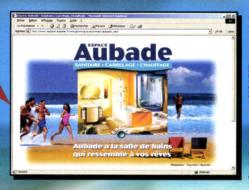
#### HOT LINE GRATUITE

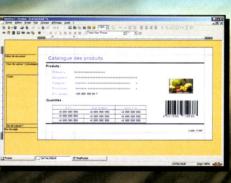
- Le support technique est gratuit<sup>1</sup> par mail, téléphone, fax

## DÉVELOPPE

COMME PLUS DE 50.000 DÉVELOPPEURS PROFESSIONNELS EN FRANCE, DÉVELOPPEZ PLUS VITE AVEC WINDEV







Pour développer des applications et des sites performants, il faut à vos équipes des outils performants.

WINDEV est la plateforme de développement intégrée pour Windows.

WEBDEV est la plateforme de développement intégrée dédiée à Internet et Intranet.

WINDEV et WEBDEV sont compatibles.

## Z 10 FOIS PLUS VITE

## WINDEV. NOUVEAU VERSION 7



N°1 en FRANCE

WINDEV a reçu de nombreux trophées parmi lesquels:









Sur pcsoft.fr 120 sociétés témoignent de leur succès avec WINDEV





dans vos programmes

#### **DEMANDEZ LE DOSSIER TECHNIQUE GRATUIT** (AVEC CD)

Province 0467032032 0148014888

#### L'AVIS DE LA PRESSE SPÉCIALISÉE

#### LE MONDE INFORMATIQUE

Numéro un des ateliers de génie logiciel en France sur Windows, WINDEV fait l'unani- sur des instructions impressionnantes mité pour sa rapidité et sa simplicité.

#### WINDOWS NEWS

WinDev permet d'accélérer considérablement le cycle de développement.

#### 01.NET

... WINDEV 7 bonifie ses outils visuels

#### PC EXPERT

Un AGL sophistiqué pour les professionnels. souplesse

#### PROGRAMMEZ

... Les gains de productivité s'appuient WinDev prend en charge toutes les actions

#### O1 RÉSEAUX

... aide optimisée au programmeur

Rien ne manque pour suivre toutes les étapes du développement d'applications.

#### DÉCISION MICRO

Une réelle impression de puissance et de que WinDev.

#### INFO PC

d'un logiciel: analyse, prototypage, codage, tests, documentation, installation et maintenance.

#### PC DIRECT

L'apprentissage est presque une sinécu-

#### INFORMATIQUES MAGAZINE Difficile de trouver un L4G plus simple

www.pcsoft.fr



passer à ...

# La photo numérique les matériels, les logiciels et les services d'hui à la portée de tout un chacun, comme nous le dé-

De 3 000 à 7 500 F, découvrez les solutions pour réaliser des photos numériques de qualité, les retoucher, les mettre en page sur PC et les éditer chez vous ou en ligne.

près de longs balbutiements, la photo numérique fait enfin jeu égal, en termes de qualité, avec la photo traditionnelle, et l'on peut à présent envisager sans trop de crainte son usage courant.

Comme vous le constaterez dans notre "Avant/ Après" (ci-dessous), les différences entre les modes argentique et numérique ne sont pas aussi profondes qu'on pourrait le croire. Avec la photo numérique on n'entre pas dans un monde entièrement nouveau. En revanche, l'une des joies de la photo numérique passe par l'usage d'un ordinateur, qui permet de retoucher à loisir ses photos, de modifier leur cadrage, leur exposition, leur colorimétrie. Une foule d'actions autrefois très onéreuses et confiées à des spécialistes est aujour-

d'hui a la portee de tout un chacun, comme nous le détaillons dans la section consacrée aux logiciels. Bien entendu, tout cela suppose l'achat du matériel. En premier lieu, l'appareil photo numérique, mais aussi l'ordinateur, l'imprimante et un petit nombre d'accessoires que nous présentons dans la section "Matériel". Si vous êtes déjà équipé en matériel informatique, cela réduira d'autant la facture.

Comme on s'en doute, la qualité se paie. Dans le monde des appareils photo numériques, le principal facteur de coût n'est plus la qualité de l'objectif (même si ce critère reste en soi très important), mais bien plus celle du capteur chargé de convertir les images sous forme numérique. Pour obtenir une photo de qualité il faut en effet que ce capteur dispose d'un très grand nombre de microscopiques cellules sensibles. Aux débuts de la photo numérique, on atteignait, dans le haut de gamme, à peine un million de cellules sensibles, encore appelées pixels, par capteur. Chiffre à présent totalement dépassé, puisque réservé aux appareils de bas de gamme. Des capteurs de deux millions de pixels équipent à présent les appareils de qualité abordables. Avec eux, agrandissements et recadrages dégradent moins la qualité des images.

#### AVANT/APRÈS

De l'ère argentique.

La pellicule. En photo classique, on la choisit en fonction du nombre de poses (12, 24, 36) et de sa sensibilité exprimée en ISO (100, 200, 400 voire 800 ISO pour les basses lumières). N'oublions pas que l'on doit aussi choisir si le film est en couleurs ou en noir et blanc. Impossible, ici, de mixer prises de vue couleurs et noir et blanc : il faudra changer de film. La prise de vue. Pas moyen de savoir instantanément si la photo est réussie ou pas. Le viseur vous aide à cadrer, sans plus.

Le tirage. Il est confié à un tiers (un labo photo), d'où des délais et un risque de perte.

#### ... à la révolution numérique

Plus de pellicule. Une puce de mémoire informatique stocke les images couleur ou noir et blanc. Sa capacité est variable, et on peut la changer en cours de route sans "voiler" le film. La sensibilité n'est pas l'affaire de la puce de mémoire, mais celle du capteur numérique. Les plus modernes (haut de gamme) peuvent offrir plusieurs sensibilités. Pour des photos exigeant une grande sensibilité, impossible de

changer de pellicule, il faudra acheter un autre appareil.

La prise de vue. Un écran LCD couleur vous permet d'afficher les photos et de repérer très vite les erreurs. Vous n'aurez plus de déceptions et réduirez de façon considérable les gaspillages. Par contre, il vous faudra disposer d'un viseur optique, car l'écran LCD est inutilisable en extérieur en plein jour.

Le tirage. On le réalise soimême sans problèmes. La photo est déjà "développée". On l'affiche à l'écran de l'ordinateur (voire sur la télé), et on utilise une imprimante informatique couleur pour le tirage sur papier.

Pas trop de bouleversements dans les habitudes donc, mais néanmoins des nouveautés fort intéressantes, apportées encore une fois par le recours à l'informatique et surtout l'Internet. Dans notre section "Services", nous vous présentons les nouveaux usages qui se sont développés autour de la photo numérique, du tirage des photos sur papier via Internet à la publication sur un site Web, soit pour la revente des clichés, soit pour leur diffusion à des proches ou des collègues.

#### Négocier les prix

Précisons, enfin, qu'une savante recherche sur les sites de vente Internet ou dans les magasins spécialisés permettra parfois de trouver l'oiseau rare à un prix plus abordable que celui que nous avons indiqué. Lorsque la chose était possible, nous avons signalé si l'un des modèles retenus dans notre sélection existait en version 1 million de pixels, moins chère (bien souvent dans une fourchette allant de 2 000 à 2 500 F TTC (305 à 381 €).

Attention, cependant! Cette course au moindre coût ne doit pas vous faire oublier que les constructeurs ont tendance à ne pas inclure les accessoires indispensables afin de baisser leurs prix. Ces petits "oublis" gênants sont listés dans la section que nous consacrons au matériel.

Dominique-Georges Bègue

#### Matériel

## Des millions de pixels à digérer

**Ordinateur** 

Appareil photo **Numérique** 

**Imprimante** 

Cartes mémoires









Il ne faut pas une grande puissance, ni une grosse mémoire vive, mais plutôt un bon disque dur (une image peut peser 5 Mo). Un port USB facilitera le transfert des images de l'appareil vers le PC

Recherchez un appareil compact, à batteries ou piles classiques, et disposant d'un zoom 3x. d'un viseur optique doublant l'écran LCD et d'un capot protecteur de l'objectif qui coupe le contact.

Couleur bien sûr, l'imprimante sera à connectique USB (deux ports : un pour l'appareil photo, l'autre pour l'imprimante) Prévoir un modèle hexachrome (six encres) au rendu photographique meilleur.

Indispensable d'en racheter au moins une, car celle fournie est toujours trop petite. Une puce 32 Mo coûte moins de 300 F TTC. Vérifier le format (SmartMedia, Compact Flash, Memory Stick...).

6 000 à 8 000 F (915 à 1 220 €)

2 500 à 3 500 F (457 à 534 €)

800 à 1 000 F (122 à 152 €)

300 F (46 €) les 32 Mo

as trop de craintes à avoir du côté du matériel puisque la photo numérique n'impose pas une configuration PC très puissante. Tout au plus devra-t-on faire porter son attention sur la présence de connecteurs USB pour relier les appareils numériques à

l'ordinateur. La connectique série a été très largement abandonnée. Ensuite, couleur oblige, il faudra bien sûr disposer d'un affichage rendant justice aux photos numériques, c'est-à-dire capable d'afficher les images en milliers ou millions de couleurs.

Autre élément important: le disque dur sur lequel on va stocker ses photos. Pas de contraintes drastiques, là non plus, mais n'oubliez pas qu'un appareil numérique doté d'un capteur de deux millions de pixels peut produire des images occupant 5,5 Mo. Avec vingt images de ce type (en très haute résolution, donc bien adaptées à l'impression pleine page A4), il faudra compter un peu plus de 100 Mo. Heureusement, une forte chute des prix a fait qu'on trouve, pour environ 1 000 F TTC (152 €), des disques durs de 40 Go. De quoi voir venir.

Néanmoins, si vous vous prenez au jeu, on ne saurait trop vous recommander l'utilisation d'un graveur de CD. C'est le support le plus abordable (même après l'instauration récente d'une taxe) pour stocker ses images. Les 650 à 700 Mo qu'ils permettent de sauvegarder représentent un espace de stockage (et de diffusion) bien adapté aux photos numériques. Ici, pas de logiciel spécial, hormis celui livré avec le graveur. Les perfectionnistes iront jeter un coup d'œil à la section "Services", où nous évoquons le transfert des photos numériques sur CD.

#### QUELLE TECHNO POUR QUEL PRIX ?

De 2 500 à 3 500 FTTC (381 à 534 €)

A ce prix, vous n'aurez pas plus de deux millions de pixels, et rarement un zoom 3x. Les automatismes sont simplifiés. Vous disposez de peu d'options de débrayage de ces derniers pour affiner votre photo.

De 4 000 à 8 000 FTTC (610 à 1 220 €)

On atteint les trois millions de pixels (et bientôt quatre millions sur certains modèles disponibles à la rentrée). Ou bien les deux millions de pixels sont gonflés du côté optique (fort zoom 7x à 8x). Il est prévu de nombreux débrayages et des options de photo manuelle.

Octobre 2001 **SVM 159** 

#### tous nos tests/guide d'achat

passer à ... la photo numérique

#### Minolta Dimâge 5 : zoom puissant et optique sans faille

Plus abordable que le Dimâge 7, le Dimâge 5 ne s'en distingue que par son capteur : 3,34 millions de pixels contre 5 millions. Pour le reste, même boîtier, même électronique et, surtout, même optique. Il reprend donc le très puissant zoom 7x du Dimâge 7. Seule différence : sa plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage de focale est moins large en raison de la différence chand de par electronique et plage en raison de la différence chand de par electronique et plage en raison de la différence chand de par electronique et plage en raison de la différence chand de par electronique et plage et plage et plage et plage en raison de la différence chand de par electronique et plage et

plage de focale est moins large en raison de la différence de capteur. On abandonne le supergrand angle du Dimâge 7 (35 mm pour le Dimâge 5 contre 28 mm en équivalent 24 x 36 pour le 7). Une bonne résolution de 2 048 x 1 536 pixels autorise des impressions A4 sans tricherie informatique nuisant à la qualité finale. On bénéficie d'une prise flash externe et de la visée réflexe, en sus de l'écran LCD. Le tout avec une compacité et un poids record (505 g). On peut le trouver autour de 7 000 FTTC  $(1\ 067\ \ensuremath{\in})$ , mais le prix moyen constaté est de 7 990 FTTC  $(1\ 218\ \ensuremath{\in})$ .

On le voit, un PC classique fait somme toute l'affaire. En revanche, il faudra opter pour un appareil photo de qualité. Certes, les budgets ne sont pas extensibles, mais il vaudra mieux ne pas jeter son dévolu sur un appa-

reil de bas de gamme d'1 million de pixels qui, avec une résolution de 1 024 pixels par 768 "réels", ne permettra pas les recadrages suivis d'un tirage en grande taille de la section recadrée. Détail que l'on oublie souvent.

Autre raison de fuir les 1 million de pixels, leur prix n'est pas si attractif puisque la majorité d'entre eux, lorsqu'ils sont dotés d'une bonne optique zoom, tournent autour des 2 500 à 3 000 F TTC (381 à 457 €). Or on

trouve des 2 millions de pixels d'entrée de gamme vers 3 000 FTTC (457 €). Parfois moins, mais alors, c'est au détriment de l'optique. Objet baladeur par

Objet baladeur par excellence, l'appareil numérique doit aussi disposer d'un zoom qui facilitera les gros plans pris sur le vif en voyage. Le zoom 3x garantit des grossissements suffisants. Par contre, vérifiez, dans l'autre sens, l'angle de champ maximal (position grand angle). Plus il est large, plus il sera facile de "faire rentrer tout le monde" dans les photos de groupe en intérieur. Un grand angle de 35 mm (en équivalent photo traditionnelle 24 x 36) doit être considéré comme un strict minimum. Et puisque nous sommes en intérieur, vérifiez également que l'écran à cristaux liquides fonctionne bien en basse lumière. Certains affichent une image très "bruitée", peu fluide, encombrée de parasites.

#### Pour les fabricants, pas de petit profit

Dernier écueil majeur : les "petits oublis" classiques des constructeurs, toujours à la recherche du prix de revient le plus bas. Hormis les appareils fournis avec une batterie (ils sont rares), aucun appareil n'est livré avec une alimentation secteur. Gare aux pannes sèches au moment du transfert des photos sur PC! Rares aussi sont ceux qui disposent d'un étui. La présence d'un volet protecteur de l'objectif est donc un plus bien agréable.

Autre mesquinerie: la trop faible capacité de la puce de mémoire stockant les photos. Vous serez donc impérativement contraint d'en acheter une autre. Mais bonne nouvelle, les 32 Mo sont tombées à moins de 300 FTTC (46 €). *D.-G.B.* 

#### NOTRE SÉLECTION D'APPAREILS

NUIRE SELECTION D APPAREILS				
Produit/caractéristiques	Prix TTC	Notre avis		
Casio QV2800UX Rapide, ergonomique et champion incontesté de la plus grande variation de zoom : 8x. Le tout affiche moins de 300 g sur la balance. Belle souplesse aussi du côté de la connectique (USB et série).	4 800 F (717 €)	Pour la photo d'action à un prix abordable. Pas de viseur optique, hélas.		
Canon Digital Ixus 300 Il remplace le premier Digital Ixus et dispose d'un zoom 3x. Toujours léger (240 g) et compact, il est résistant, grâce à son boîtier métal. Alimentation par batterie lithium (chargeur inclus).	4 800 F (732 €)	Parfait pour tous les voyageurs et les amateurs de discrétion.		
FujiFilm FinePix 2400 Simplicité, qualité et prix abordable. Zoom 3x avec un bon téléobjectif (114 mm en 24 x 36), connectique USB, mise en route rapide et sécurisée, et viseur optique doublant l'écran LCD. Alimentation sur piles ou batteries. Il existe en 1,4 million de pixels à 2 500 FTTC (381 €).	5 300 F (803 €)	Appareil sans problèmes et abordable.		

#### Logiciels

## De la capture à l'archivage







#### **Ulead Photo Express**

Retouche photo, mise en page créative et partage Internet intégrés. Livré avec 4 000 photos, 600 graphiques, 50 fichiers audio, 720 modèles de sites Web ou projets, 160 modèles de calendriers et cartes postales... Fonctionne sous Windows 98-ME-2000-NT4.

#### Adobe Photoshop **Elements**

Nouveau venu qui remplace Photo Deluxe. On y retrouve la plupart des fonctions de Photoshop 6 (calques, automatisation, mais pas de macrocommandes), avec en plus une aide à la navigation sur le disque dur.

#### Adobe Photoshop 5 LE

On le trouve encore parmi les logiciels fournis avec les appareils numériques. Interface identique à celle du "vrai" Photoshop, mais il ne traite pas les images en séparation. Pas de macrocommandes. Aucun dépaysement par rapport au modèle haut de gamme.

Gratuit (livré avec

un appareil photo)

#### 300 FTTC (46 €)

i les amateurs de photo avides de montrer leur savoir-faire salivent le plus souvent sur le logiciel de retouche photo, il ne doivent pas pour autant oublier le plus humble, et pourtant le plus crucial: le logiciel de transfert des images de l'appareil photo au PC. Qu'on se rassure, il est livré sur CD-Rom avec l'appareil (les disquettes sont très rares de nos jours). Parfois c'est une application séparée, parfois il est inclus dans le logiciel de retouche. Dans ce cas on le trouve souvent sous un menu Acquisition. A noter que ces logiciels intègrent parfois un système de correction des couleurs propre au constructeur qu'il vaudra mieux utiliser si l'on veut éviter des surprises.

Grâce à l'USB, on peut se passer de tout logiciel de transfert, puisque le contenu de la puce mémoire de l'ap-

#### 800 FTTC

pareil photo apparaît comme un simple disque dur sur le bureau de votre PC. Il suffit de cliquer sur son icône pour découvrir son contenu. La récupération est très simple pour la majorité des utilisateurs. Les archidébutants

pourront cependant passer par les applications "pressebouton" de récupération automatique fournie par les constructeurs. Certaines intègrent de petites fonctions de manipulation des images comme le pivotement à droite ou à gauche. C'est pratique, mais un peu juste.

C'est alors qu'entre en jeu le logiciel de retouche. De nos jours, c'est une débauche d'effets et de fonctions. Le moins cher de notre sélection (Ulead Photo Express) installe pas moins d'1,3 Go (si on le laisse faire). Avec ce type d'application, votre photo pourra subir de multiples transformations, et même être imprimée sur des patrons de pliages à découper.

Belle débauche, mais les poids lourds de la retouche ont oublié une fonction fondamentale: celle du catalogage des photos. Ce qui a permis le développement d'un marché très compétitif d'utilitaires de ce type (voir encadré ci-dessous). Bien évidemment, comme nous l'indiquons dans notre section "Services", les logiciels de retouche commencent à tirer parti d'Internet, soit en créant des catalogues au format HTML pour afficher sur un site, soit en intégrant une connexion directe à un site Web (Ulead) pour v stocker des photos que l'on pourra échanger avec des collègues D.-G.B. et amis.

Produit/caractéristiques  Prix TTC  Notre avis				
Fuji Exif Viewer Catalogueur d'images au format Jpeg Fuji et BMP, livré en standard avec les appareils numériques Fuji.	Gratuit.	Très basique mais gratuit. Il n'est pas ouvert à de nombreux formats.		
Thumbs Plus de Cerius Software Une riche palette de formats et la possibilité de réaliser des opérations automatisées sur une masse de fichiers (changement de nom, de format). www.cerious.com	80 \$ (env. 600 F TTC / 91 €) pour un usage commercial. Gratuit sinon.	Le plus complet des logiciels gratuits (en dehors d'un usage commercial).		
ACDSee 3.1 de ACD Software Fonctions de retouche d'image intégrées. Il supporte un grand nombre de formats de fichiers. www.acdsystems.com	50 \$ (400 FTTC / 61 €)	Complet, mais il n'existe pas en version <i>freeware</i> pour les particuliers.		

#### tous nos tests/guide d'achat

passer à ... la photo numérique

#### **Pratique/Services**

## La photo fait sa mise au Net

râce à son lien privilégié avec les ordinateurs, la photo numérique donne accès plus simplement, en théorie du moins, à une multitude d'opérations de manipulation de l'image, autrefois impossibles avec la photo traditionnelle. Néanmoins, les laboratoires photographiques n'ont toujours pas disparu, et sont en train de subir une profonde mutation pour s'adapter au traitement de la photo numérique.

De nouveaux services sont ainsi apparus, notam-

ment ceux qui tirent parti de la connexion à l'Internet. Les plus courants sont sans nul doute les tirages de photos numériques sur papier. Ce type de service s'adresse à un large public : du débutant qui ne s'est pas encore équipé d'une imprimante couleur de qualité photo à l'amateur exigeant qui veut développer ses clichés numériques sur une imprimante haut de gamme. Certes, seul l'envoi de la photo se déroulera par l'intermédiaire d'Internet (voir encadré cidessous). Les clichés développés reviendront par courrier traditionnel. Ne pas oublier aussi que les images haute résolution ont une taille importante (de 3 à 5 Mo) et seront long à télécharger. Prudence, donc, si vous ne disposez que d'un modem ou d'une liaison RNIS; seul l'Internet à haut débit (ADSL ou câble) vous affranchira de ces surcoûts de transmission.

Autre service qui tire bien parti de la connexion Internet, la publication des photos sur un site Web. Cette publication est généralement à deux fins : vendre ses images, ou faciliter leur transmission à des proches ou des collègues. Dans ce cas, les sites d'accueil permettent (si on le désire) de bloquer l'accès aux images par l'utilisation d'un mot de passe. Par contre, un simple navigateur Web suffit pour les récupérer. C'est bien plus pratique que l'envoi par courrier électronique, qui bloque bien souvent l'envoi de fichiers de grande taille.

N'oublions pas, pour finir, qu'il existe encore des services plus classiques, toujours disponibles en boutique traditionnelle, comme le transfert des données de la carte mémoire à un autre support, un CD-Rom par exemple.

D.-G.B.











C'est simple, et même gratuit dans certains cas. On peut le faire dans un but commercial : on expose ses photos sur un site Web, et les amateurs commandent et payent le cliché de leur choix, comme c'est le cas sur www.picbull.com. Un autre usage consiste à stocker ses images pour permettre leur téléchargement ; c'est ce que propose Pixmania (www.pixmania. fr). Avec Ulead Photo Express, on réalise tout cela depuis le logiciel de retouche.

Le Web peut également se transformer en labo photo avec, par exemple,

www.photoweb.fr, digibao.com ou Fuji (www.fujifilm.net). On ne se déplace plus chez son photographe, mais on lui envoie, à l'aide de son navigateur Web, les photos de son choix. Après avoir ouvert un compte, il suffit de télécharger le ou les fichiers. Bien sûr, les prix montent avec la durée du transfert. Encore une pratique nettement favorisée par l'Internet à haut débit.

Rien de plus complexe, pour les débutants, que les nouveaux supports de stockage (cartes mémoire, minidisques durs, etc.). Ils préféreraient manipuler leurs photos sur un support bien connu, comme le CD-Rom ou la cartouche Zip d'Iomega. Pas de problème, car un bon nombre de boutiques de photo (comme les Fnac, par exemple) offrent ce service. Ce sera l'occasion pour les perfectionnistes de demander un transfert sur Photo CD Kodak.

## Pour être le numéro 1, lisez le numéro 2.



#### **ENSEMBLE CADRES**

Capital	Enjeux	Management	Challenges	L'Entreprise	L'Expansion	Le Nouvel Economiste
1512	763	606	592	566	510	304

Source IPSOS FCA 2001 • Audience en milliers de lecteurs.

bons plans

## Les bonnes affaires d'o

## Imprimantes/scanners: le tir groupé!

Vendus à petits prix, les packs réunissant imprimantes et scanners cachent des technos plus ou moins datées. Pourtant, à condition de ne pas trop leur en demander, ces offres en "bundle" peuvent être tout à fait satisfaisantes.

#### Prix du "Bundle"

#### Canon 990 F/150 €

### **Epson** 990 F/150 €

#### HP 990 F/150 €

#### Agfa/Lexmark 990 F/150 €

#### **Imprimantes**

**BJC-2100.** Résolution 720 x 360 ppp. Vitesse noir/couleur : 5/2 ppm. Interfaces parallèle et USB.

#### Stylus Color 480SXU. Résolution 720 x 720. Vitesse noir/ couleur : 5/2 ppm. Interface USB

**DeskJet 840C.** Résolution 600 x 1 200. Vitesse noir/couleur: 8/5 ppm. Interfaces parallèle et USB.

**Z42.** Résolution 1 200 x 2 400. Vitesse noir/couleur: 10/5 ppm. Interfaces parallèle et USB.

#### **Scanners**

**N 650U.** Résolution 600 x 1 200. Profondeur de couleur : 42 bits. Technologie CIS. Interface USB.

**Perfection 1250.** Résolution 1 200 x 2 400. Prof. de couleur: 48 bits. Technologie CCD. Interface USB.

**ScanJet 4300.** Résolution 600 ppp. Prof. de couleur 36 bits. Technologie CCD. Interface USB.

**Snapscan E25.** Résolution 600 x 1 200. Prof. de couleur: 42 bits. Technologie CCD. Interface USB.



Une imprimante et un scanner pour moins de 1 000 francs (152 €)? Voilà l'aubaine que proposent cet automne les quatre principaux constructeurs d'imprimantes à jet d'encre couleur. Des offres en "bundle" logiques pour Canon, Epson et Hewlett-Packard, puisque

tous trois fabriquent des imprimantes et des scanners. Pour ne pas être décramponné de la partie, Lexmark s'est de son côté allié pour la deuxième année consécutive à Agfa et à ses scanners. Il faut dire que le marché serait porteur: l'an passé, Lexmark aurait vendu pas moins de

100 000 bundles. Oui, mais reste à savoir ce que valent ces offres. Car à ce prix, il est vain d'espérer bénéficier des meilleures technologies du moment. Un bundle d'entrée de gamme, ce n'est jamais qu'une imprimante d'entrée de gamme associée à un scanner d'entrée de gamme...

Du côté des imprimantes, disons-le, il s'agit souvent de vieux chevaux sur le retour. D'ailleurs, aucun des quatre modèles proposés cette rentrée en bundle (voir tableau ci-contre) n'apparaît plus au catalogue des constructeurs. Sortie au printemps 2000, la Z42 de Lexmark a entretemps été remplacée par la Z43; la DeskJet 840C de HP date du début de l'année 2000 : de même que la Canon BJC-2100, qui profite toutefois de l'occasion pour s'enrichir du jeu Warm Up et d'un CD sur l'écurie ex-championne du monde de F1 Mc Laren-Mercedes. En fait, la plus récente de ces jet d'encre est encore l'Epson Stylus Color 480SXU, remplacée seulement ce printemps par la C20UX (voir encadré). Pour résumer leurs performances, tous ces modèles ont en commun une vitesse plutôt limitée et une qualité d'impression plus bureautique que photographique. Pour autant, ces offres ne sont pas à négliger compte tenu du prix auquel elles sont proposées.

La situation est beaucoup plus contrastée en ce qui concerne les scanners. A preuve:

### Que valent les **imprimantes** à moins de 600 F?

299 francs: c'est ce que coûtait la Stylus Color 480 chez Auchan jusqu'au 30 septembre! Le prix le plus bas pour l'imprimante la plus ancienne... Un modèle jetable en sorte: on vide les cartouches et on en rachète un autre! Reste que si, à l'automne 1999, tous les fabricants proposaient une jet d'encre récente à 490 F, ce n'est plus le cas. La Z22 de Lexmark, vendue quelque 500 F, est sur le marché depuis un an. Et chez les autres marques, l'entrée de gamme est

à 590 F. Un prix très psychologique qui correspond à 89,9 euros... L'Epson Stylus Color C20UX, la Canon S100 et la HP DeskJet 656c rivalisent donc sur ce créneau de l'entrée de gamme, qui représente, bon an mal, près de 50 % des ventes de jets d'encre. Il s'agit de technos anciennes, recarrossées et renommées pour l'occasion. La vitesse n'est pas leur fort (on ne dépasse pas 2 ou 3 pages par minute pour du texte), mais la qualité est satisfaisante, même si

la résolution peu élevée (600 ppp pour la HP, 720 pour la Canon et l'Epson) et l'absence d'encres à faible densité n'autorisent pas un rendu photo. Seule la Z22 peut exploiter une cartouche photo, mais le prix de celle-ci (340 F) est rédhibitoire. De toute façon, les consommables de ces modèles sont très chers... Bref, il s'agit surtout ici d'imprimantes d'appoint: pour des besoins quotidiens d'impression couleur, visez plutôt une imprimante à 990 francs.

## ctobre

l'Epson Perfection 1250 est une vraie nouveauté, offrant une résolution alléchante de 1 200 x 2 400 ppp. Il est d'ailleurs vendu 890 francs seul, ce qui donne une idée du prix de la Stylus Color 480SXU qui l'accompagne... Du côté de Canon, on a ressorti le N 650-U, lancé l'automne dernier: alimenté par l'USB et exploitant la techno CIS ("Contact Image Sensor"), qui permet de fabriquer de petits appareils, il offre une qualité de numérisation légèrement inférieure à celle des traditionnels capteurs CCD, exploités par les HP ScanJet 4300 et Agfa Snap Scan e25. Ces derniers datant aussi, grosso modo, de la mê-



me époque. Mais les progrès technologiques en termes de scanner étant assez lents, chaque modèle livré ici apparaît moins obsolète que l'imprimante qui lui est associée.

Alors quoi? Eh bien, si votre budget est un brin étriqué cette rentrée, ces bundles sont incontestablement un bon plan. Alors que les imprimantes s'acquitteront modestement, mais sûrement, de travaux bureautiques, un scanner comme le Perfection 1250 pourra même être utilisé pour numériser des photos en haute résolution. Bref: pas de miracle ici, certes, mais en aucun cas des arnaques non plus... Bruno Mathé

## Mémoires: la baisse se confirme

## Le prix de la mémoire vive n'a jamais été aussi bas. C'est donc le moment de "booster" votre PC à moindres frais.

Votre PC rame? Rajoutez-lui de la mémoire vive! Ce conseil de base pour accélérer un micro n'a jamais été autant d'actualité. Conséquence de la baisse des ventes de PC, tous les constructeurs de mémoire sont en effet en situation de surproduction. Résultat: le prix de la mémoire est sacrifié. La barrette de 64 Mo de SDRam PC133 se négocie actuellement autour de 100 F, celle de 128 Mo autour de 150 F et 300 F celle de 256 Mo. Le moment est donc bien choisi pour booster votre PC en passant de 64 à 128 Mo, ou de 128 à 256 Mo. Seule contrainte : vérifier le type de mémoire supporté par la carte mère de l'ordinateur. Dans leur quasi-maiorité, les PC récents exploitent de la SDRam, qu'elle soit PC66, PC100 ou PC-133. A noter: un module PC133 fonctionnera sur une carte mère prévue pour de la SDRam PC100.



mais l'inverse n'est pas vrai... Trop chère, la mémoire Rambus n'équipe, elle, que quelques config de haut de gamme; il vous en coûtera ici 500 F environ pour un module de 128 Mo. Bien vu: Dane-Elec, un fournisseur de mémoires. a créé sur son site www.dane-

elec.fr un "configurateur de mémoire" qui indique les références des modules a employer en fonction des PC. Les possesseurs de machines anciennes apprécieront. Cette crise de la micro se répercute aussi sur le prix des mé-

moires Flash destinées aux appareils nomades. Une carte Smart Media de 64 Mo vous coûtera moins de 500 F. et une Compact Flash 128 Mo environ 800 F: de quoi étendre à bon compte la capacité de stockage de votre appareil photo numérique ou de votre baladeur MP3. Cela étant, reste la question habituelle: faut-il encore attendre une nouvelle baisse? Rien n'est moins sûr: dans les semaines et les mois qui viennent, l'arrivée de Windows XP ainsi que la traditionnelle remontée des ventes de PC en fin d'année pourraient bien aboutir à une remontée des prix. Qui plus est, les constructeurs de mémoire ferment des usines à tour de bras et réduisent drastiquement leurs productions: les résultats de ces restructurations, un jour ou l'autre, vont nécessairement se faire sentir... B.M.

## PC: Windows XP, sinon rien?

#### Avant de vous offrir un nouveau PC, ne vous laissez pas piéger par l'arrivée de Windows XP et ses mises à jour.

Le grand lancement de Windows XP, ce sera le 25 octobre prochain. A partir de cette date, la plupart des PC seront livrés avec la nouvelle version du système d'exploitation de Microsoft. Ou plutôt, l'une des deux versions: personnelle ou professionnelle. En attendant, si vous achetez un PC avant le jour j, vous aurez sûrement droit à Windows Millennium ou à Windows 2000 Professionnel. Pour quelques semaines, voire quelques jours, vous vous priverez donc de la nouvelle mouture de Windows. Et pour vous remettre à niveau, le coût risque d'être élevé. Si



le positionnement tarifaire de Windows XP n'est pas encore public, il est peu probable que son prix soit inférieur aux versions précédentes, soit environ 1 500 F pour Windows Me, et 2 700 F pour Windows 2000 Professionnel. Quant aux mises à jour, la note est aussi

salée: de 500 à 800 FTTC Me (selon que le système d'exploitation de départ est Windows 95 ou 98), et 1 900 FTTC pour Windows 2000.

La solution? Vérifiez qu'une mise à jour gratuite du système est prévue dans le descriptif de la configuration. Dans ce cas, un CD-Rom vous sera envoyé après le fatidique 25 octobre. Ou bien attendez quelques jours pour passer votre commande. D'autant plus qu'il se murmure, de sources autorisées, que la date effective de livraison de Windows XP pourrait être avancée de quelques jours... **B.M.** 

tableaux de bord fournisseurs d'accès

### Internet : tous les forfaits des FAI

Choisir un forfait Internet n'est pas toujours chose facile. Pour vous aider, nous vous proposons, chaque mois, notre sélection des dernières offres commerciales des principaux prestataires du marché. Dans ces pages, nous vous présentons les forfaits abonnements communications comprises destinés aux modems 56 K, un récapitulatif des offres de packs ADSL et, enfin, les offres nationales des câblo-opérateurs.

#### Les abonnements communications comprises pour modem 56 K

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line	Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line
9Telecom				Netclic			
Forfait 5 h Forfait 10 h Forfait 20 h Forfait 40 h	39 F/5,95 € 59 F/8,99 € 79 F/12,04 € 158 F/24,09 €	0,25 F 0,25 F 0,22 F 0,22 F	2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min	Very Small Small Medium Large	15 F/2,29 € 30 F/4,57 € 45 F/6,86 € 65 F/9,91 €	0,26 F 0,26 F 0,26 F 0,26 F	2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min
AOL				X Large	90 F/13,72 €	0,26 F	2,21 F/min
AOL tout compris 2 h AOL tout compris 15 h AOL tout compris 30 h AOL tout compris 50 h *	35 F/5,34 € 95 F/14,48 € 150 F/22,87 € 99 F/15,09 €	0,30 F 0,30 F 0,30 F 0,30 F	98 cts/min 98 cts/min 98 cts/min 98 cts/min	Net-Up Découverte Tranquille	29 F/4,42 € 49 F/7,47 €	0,24 F 0,24 F	2,21 F/min 2,21 F/min
Engagement obligatoire pour ur  Club-Internet	ne durée de 24 mois			Passion A la folie	69 F/10,52 € 129 F/19,67 €	0,24 F 0,24 F	2,21 F/min 2,21 F/min
Full is beautiful 3 h Full is beautiful 8 h Full is beautiful 20 h Accès direct	39,36 F/6 € 78,71 F/12 € 118,67 F/18 €	0,22 F 0,22 F 0,22 F 0,14 F	98 cts/min 98 cts/min 98 cts/min 98 cts/min	Oreka Accès Détente Forfait 10 h * Forfait 25 h *	39 F/5,95 € 78 F/11,89 €	0,14 F 0,14 F 0,14 F	2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min
Diligo				* Réservé aux 50 000 premiers	abonnés		
Global Avantage *  Comprend 1 h de communication  mois de forfait Découverte de B	39 F/5,95 €  on téléphonique natio douygues Telecom offe	0,22 F nale erts	2,21 F/min	Tiscali-Liberty Su			
Free	,0			Forfait 5 h Forfait 10 h Forfait 20 h *	35 F/5,34 € 55 F/8,38 € 95 F/14,48 €	0,22 F 0,22 F 0,22 F	2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min
Accès gratuit 50 h Free Telecom	98 F/15,09 €	0,14 F 0,14 F	98 cts/min 98 cts/min	* Jusqu'au 31 octobre : 30 h su	THE REAL PROPERTY.	THE RESIDENCE	d hardenstern
Infonie				Wanadoo			
Top 3 * Top 8 * Top 20 * Top 40 *	32 F/5 € 52 F/8 € 98 F/15 € 190 F/29 €	0,14 F 0,14 F 0,14 F 0,14 F	2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min 2,21 F/min	Intégrale 5 h * Intégrale 10 h * Intégrale 20 h * Intégrale 30 h *	52,48 F/8 € 68 F/10,37 € 98 F/14,94 € 148 F/22,56 €	0,30 F 0,30 F 0,30 F 0,30 F	98 cts/min 98 cts/min 98 cts/min 98 cts/min

\* Jusqu'au 15 octobre : 50 % de temps supplémentaire offerts pendant 3 mois 

\* Option Intégrale Fidélité : 20 % de temps en plus si vous vous engagez pour 12 mois

\*La plupart des prix en euros que nous indiquons résultent de la conversion que nous avons nous-mêmes effectuée en appliquant le taux officiel. Ils n'émanent pas des FAI.

#### Tous les mois, SVM et ToTeam mesurent les taux de satisfaction des internautes

Comment mesurer la qualité de service des fournisseurs d'accès ? Hot-line, connexion... Là où les tests techniques ne suffisent pas toujours tant les cas sont particuliers et nombreux, seul prime l'avis des clients : 1 200 internautes ont jugé.

#### Notoriété









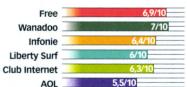




#### Fiabilité de connexion



#### Vitesse de connexion



Free, haut la main. C'est sans grande surprise que Wanadoo arrive en première place du classement des internautes en matière de notoriété. Mais, comme vous pouvez le constater, le grand vainqueur de ce sondage reflétant la satisfaction des internautes, c'est Free. Fiabilité de la connexion, prix ou encore hot-line, l'opérateur arrive en tête de six des sept critères sur lesquels les internautes ont été interrogés. Preuve que ce que veulent ces derniers est avant tout un service sans faille, les informations et services qu'ils pourraient trouver sur le site de leur fournisseur étant considérés comme accessoires.

#### Le prix des packs ADSL

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Débit (réception/ émission)	Hot-line	Remarques
9Telecom	n en			
90nline ADSL 512	990 F/150 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	
Club-Internet				
Pack Modem Haut Débit	990 F/150 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	
Infonie				
Infonie ADSL	990 F/150 €	512/128 Kbits/s	2,21 F/min	Option "Service +" (200 Mo de pages perso, assistance téléphonique gratuite) : 30 F/mois
Tiscali-Liberty Su	ırf			
Up Date ADSL	995 F/151 €	512/128 Kbits/s	2,21 F/min	
Wanadoo				
eXtense	990 F/150 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	

#### Les principaux abonnements au câble

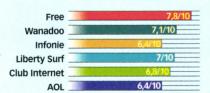
Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Débit (réception/ émission)	Hot-line	Limite mensuelle d'émission de données
Chello				
Chello Broadband	850 F/129,58 €	320/64 Kbits/s	28 cts/min	Pas de limite d'échange de données
AOL par NC Num	ericable			
Forfait découverte	350 à 700 F/53,35 à 106,71 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	Limité à 50 h par mois et 1,5 Go d'échange de données. Au-delà : 18 F/h et 20 F par tranche de 20 Mo
Forfait performance	350 à 700 F/53,35 à 106,71 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	Limité à 3 Go par mois d'échange de données. Au-delà : 20 F par tranche de 20 Mo
Forfait pro	350 à 700 F/53,35 à 106,71 €	768/128 Kbits/s	98 cts/min	Limité à 8 Go par mois d'échange de données. Au-delà : 20 F par tranche de 20 Mo
Noos				
Noosnet 250 Mo	700 F/106,71 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	Limité à 1 Go par mois d'émission de données. Au-delà : 1,50 F/Mo supplémentaire
Noosnet 1 Go	700 F/106,71 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	Limité à 250 Mo par mois d'émission de données. Au-delà : 1,50 F/Mo supplémentaire
Wanadoo				
Prime@ccès	500 à 1040 F/76,22 à 158,54 €	512/128 Kbits/s	98 cts/min	Limité à 500 Mo d'émission de données. Au-delà : 40 F/20 Mo. Forfaits possibles : 100 F pour 100 Mo, 600 F/1 Go
Plein@ccès	1000 à 1540 F/152,4 à 234,7 €	1024/256 Kbits/s	98 cts/min	Limité à 4 Go d'émission de données. Au-delà : 40 F/ 20 Mo. Forfaits possibles : 100 F pour 100 Mo, 600 F pour 1 Go

#### team

#### Prix



#### Messagerie



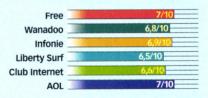
#### **Hot line**



#### Pages perso

Free	7,4/10		
Wanadoo	6,3/10		
Infonie	6,4/1		
Liberty Surf	5,9/10		
Club Internet	6,2/10		
AOL	5,8/10		

#### Informations et services



Méthodologie. Pour chaque fournisseur d'accès à Internet, 200 internautes âgés de 15 ans et plus abonnés à domicile depuis plus de six mois ont été interrogés (soit un total de 1 200 répondants). Les six FAI sélectionnés correspondent aux leaders du marché. L'enquête a été réalisée du 9 au 13 juillet. Les répondants ont été recrutés à partir du panel Ethnopolis, un Access Panel de 7 000 internautes actifs, étudié par la société ToTeam.

#### tous nos tests/guide d'achat

tableaux de bord fournisseurs d'accès



### Six fournisseurs d'accès à l'essai

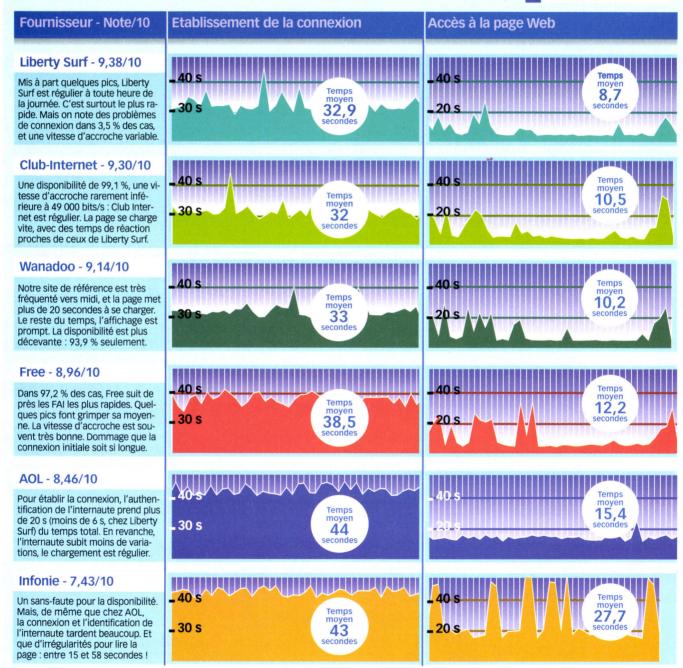
Les performances de six FAI grand

**public** sont mesurées par notre partenaire ip-label. Le principe ? Un robot se connecte toutes les heures au site www.sncf.fr. Une note sur 10 est ensuite attribuée, en fonction de la rapidité de lecture, mais aussi du taux

de disponibilité et du temps de connexion (voir ci-dessous la méthodologie). Réalisés à Paris, ces tests ne sont pas représentatifs du niveau national, mais ils indiquent la régularité sur une semaine. Sur le podium, les trois FAI sont au coude à coude!

#### LE PODIUM DES FOURNISSEURS D'ACCES

- 1 Liberty Surf
- 2 Club-Internet
- 3 Wanadoo



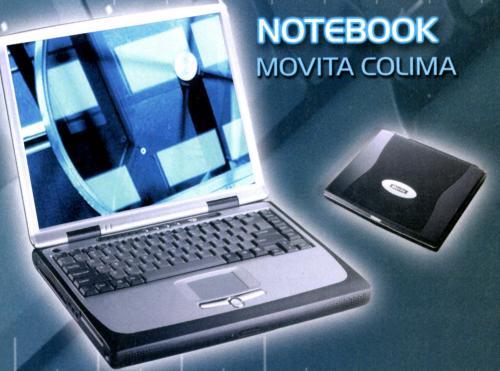
Méthodologie : le taux de disponibilité correspond au nombre de connexions sans anomalie majeure par rapport au nombre total effectué. Le temps de connexion correspond à la durée totale du processus de mise en communication comprenant les temps d'accroche du modem, de montage pop et d'authentification. Le temps de chargement de la page mesure la réception de la page HTML et de ses objets : images, cadres, éléments sur des serveurs tiers (serveurs de publicité par exemple), etc. La note globale est obtenue en pondérant 3 des indices mesurés, le plus important étant le temps de chargement de la page et le moins important et emps de mise en communication. A noter que d'autres critères sont mesurés, comme la vitesse d'accroche du modem (vitesse de la communication par rapport aux 56 K théoriques). Fréquence des mesures : toutes les 60 minutes. Localisation des apoles : région parisienne. Site mesure : www.sncffr. Modem : US Robicios y/90.

Tous les mois, SVM et ip-label mesurent les performances des fournisseurs d'accès



SOTECH FRANCE

## pécialiste LC [



CPU: INTEL PIII/CELERON

**MOKA** 

Mémoire: 128,256,512Mo

Carte vidéo: 32Mo AGP,

128Bits 2D/3D + GUI ENGINE

CDROM 24X ou DVDROM8X

TFT 14.1 ou 15.1 (martice active)

Carte son, Réseau,

Fax/Modem intégrés

Clavier avec touche internet,

touche PAD intergree

Dimension: 35.5 x 232 x 273mm

2.9Kg

## **200** EASY PC

369 (L) x 384 (H) x 175 (L) mm

7,9 Kg

O°-15° inclinaison,

270° pivot

## S 15V / 15T\*

Résolution 1024 x 768

Filtre Anti-reflet

Video Max. Pixel clock, 80 MHz

Compatible PC/MAC

Connexion S-Vidéo

\* Ecran Tactile





SOTECH FRANCE

Z.A. Le Prométhée - 65 avenue du Général de Gaulle - 77420 Champs sur Marne
Tél.: 33 1 64 68 86 88 - Fax: 33 1 64 68 86 89 - Web site: www.sotech.fr

tableau de bord les étoiles

## Les meilleurs matériels testés par le laboratoire de SVM

Vous recherchez un ordinateur, un PDA, une imprimante ou tout autre périphérique ? Si vous n'avez pas trouvé votre bonheur dans les produits testés dans ce numéro, voici une sélection des meilleurs matériels passés

par notre laboratoire au cours des précédents mois. Vous n'y trouverez pas de PC car tous les constructeurs renouvellent leur gamme en septembre. Pour connaître les tendances de la rentrée, reportez-vous, dans ce numéro, à notre dossier "Acheter en hyper", ainsi qu'à notre "Observatoire du PC". Côté ordinateurs portatifs, la rubrique « Tous nos tests » vous présente un comparatif de 11 modèles à moins de 13 000 F. Et il y a de bonnes affaires...

Produit		Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
Portatifs				
HP Pavilion n5311L		PC portatif avec Celeron 750, Ram 64 Mo, disque 10 Go, écran 13,3" et chip graphique S3 (8 Mo non partagés), CD 24X, modem 56 K. Livré avec Win Me, Works, Money, Encarta, Mc Afee Viruscan, Music- Match, etc. Autonomie : 1 h 50 min. Poids : 3,3 kg.	Env. 10 000 F/ 1 524 €	Une belle machine qui permettra même de jouer. Seuls soucis : l'autono mie et le poids (voir <i>SVM</i> n° 194, p. 97
Toshiba Satellite 3000-400		PC Portatif avec Pentium III 900 MHz, Ram 128 Mo, disque 20 Go, vidéo nVidia GeForce2 Go 16 Mo, écran 14,1", combo DVD et graveur 6X/4X/24X/8X, modem, Ethernet 10/100 Mbits/s. Livré avec Windows Me, Works Suite 2001, WinDV. Autonomie : 2 h 40 min. 2,7 kg.	Env. 20 000 F/ 3 050 €	Une belle machine avec la meilleure puce graphique (pour portatifs) du moment (voir <i>SVM</i> n° 196, p. 93).
Apple iBook	h	Ordinateur portatif avec G3 à 500 MHz, Ram 128 Mo, lecteur DVD, écran 12,1", carte graphique ATI Rage Mobility 128 avec 8 Mo. Connecteurs : 1 Ethernet, 1 modem, 2 USB, 1 Firewire, 1 sortie RGB Vidéo et 1 prise audio/vidéo. Autonomie : 5 h. Poids : 2,2 kg.	Env. 14 000 F/ 2 135 €	Léger, tant en poids que par son prix, cet iBook nouvelle formule affiche auss un joli look (voir SVM n° 195, p. 97).
Imprimantes				
HP Desklet 930c		Jet d'encre couleur. Résolution 2400 x 1200. 1 cartouche noire, 1 cartouche trois couleurs. USB et parallèle. Compatible Windows et Mac.	Env. 1 000 F/ 152 €	Un modèle déjà ancien, mais à la mécanique irréprochable et silencieus pour le prix (voir <i>SVM</i> n° 196, p. 167).
Epson C40UX		Jet d'encre couleur. Résolution 1 440 X 720. 1 cartouche noire , 1 cartouche trois couleurs. USB. Compatible Windows et Mac 8.1.	Env. 800 F/ 122 €	Très bon rendu photographique. Les textes et graphiques sont nets, sauf en mode brouillon (voir SVM n° 196, p. 167)
Epson C20UX		Jet d'encre couleur. Résolution 720 x 720. 1 cartouche noire , 1 cartouche, trois couleurs. USB. Compatible Windows et Mac.	Env. 600 F/ 91 €	Excellent rapport qualité/prix, et belle interface logicielle. Dommage qu'elle soit bruyante (voir <i>SVM</i> n° 196, p. 167)
HP Office Jet V40		Appareil multifonction imprimante jet d'encre, fax, scanner. USB. 2 prises téléphone type RJ-11. Impression 2 400 x 1 200, 1 cart. noire (env. 800 p.), 1 cart. 3 couleurs (400 p.), chargeur 20 feuilles. Scanner couleur à défilement, 600 x 1 200, 36 bits.	Env. 2 500 F/ 381 €	Un modèle très bien pensé. Ses bouton et l'écran LCD en façade rendent l'utilisation intuitive (voir SVM n° 195, p. 101
Xerox WorkCentre M950		Imprimante jet d'encre multifonction, scanner, copieur couleur. Imprimante : 12 ppm N&B, 7 ppm couleur. Scanner : 30 bits, 600 ppp, 1 200 par interpolation. Copie : 12 ppm N&B, 7 ppm couleur. Chargeur. USB et parallèle. Livré avec les logiciels Xerox Control Center.	Env. 3 000 F/ 457 €	Rapport qualité/prix correct. Mode imprimante couleur assez moyen. Mod copieur efficace (voir <i>SVM</i> n° 194, p. 99)
Audio				
Altec Lansing ADA890		Ensemble audio 4.1 THX. 4 satellites 15 W RMS, 1 caisson de basses 60 W RMS. Modes audio : stéréo, stéréo X 2, Prologic, Quad, Dolby Digital. Télécommande infrarouge. Entrées : 1 S/PDIF digital, 2 jacks analogiques. Sorties : 2 mini Din avant et 2 jacks 3.	Env. 2 800 F/ 427 €	Ce kit THX est performant dans tous les modes proposés, du son stéréo au Dolby Digital (voir SVM n° 196, p. 84).

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
Audio			
Hercules Fortissimo II	Carte son avec 1 entrée micro, 1 prise casque, 1 sortie enceintes avant/arrière, 1 Line-in, 1 S/PDIF en entrée et sortie, 1 prise Midi. Livrée avec PowerDVD 3.0 et logiciels pour MP3, karaoké, etc.	Env. 500 F/ 76 €	Une petite carte audio bonne à tout faire, qui accepte 4 enceintes et un cai son de basses (voir <i>SVM</i> n° 195, p. 100
Creative Desktop Theater 5.1 DTT 3500 Digital	Kit d'enceintes. Ampli Dolby Digital et télécommande infrarouge. 4 enceintes 7 W RMS, 1 satellite central 21 W, 1 caisson de basses 23 W, câbles, 1 entrée S/PDIF coaxiale et 1 optique, 1 entrée Digital Din, 2 entrées analogiques mini-jack, 1 sortie Subwoofer.	Env. 2 900 F/ 442 €	Ce kit audio a du coffre, et il accepte tout: PC, Mac, lecteur de DVD et consc PlayStation (voir SVM n° 194, p. 103).
Abit SP50	Kit audio 5.1 avec 4 satellites 10 W RMS, 1 voie centrale 12 W RMS et 1 caiss. de basses 40 W. Entrées : 1 Din digital, 4 x 2 RCA analogique. Sorties : 4 x 2 fils dénudés. Câbles : 1 tout-en-un Din, 1 RCA 2 canaux vers RCA 2 canaux (entrées) ; hi-fi 2 x 6m, 1 x 4m, 2 x 10m (sorties).	Env. 1 250 F/ 191 €	★★★★ Un kit 6 voies réussi. Bonne restitution Dolby. Pas de télécommande, réglage peu nombreux (voir SVM n° 196, p. 8
Graveurs			
Philips PCRW 1208K	Graveur interne CD-R/CD-RW 12X/8X/ 32X avec technologie de température régulée. Extraction audio : 11,5X. Interface IDE. Livré avec la nappe IDE, câble audio, visserie. Logiciels Easy CD Creator 4.03 et Direct CD.	Env. 1 500 F/ 230 €	Il se fait fort de graver sur tous les supports, même les CD les moins chers (voir <i>SVM</i> n° 195, p. 99).
Teac CD516EK	Graveur interne de CD-R/CDR-W 16X/10X/40X, mémoire cache de 2 Mo, Write Proof. Interface IDE. Extraction audio : 24,3X. Nappe IDE, câble audio, visserie et logiciels Nero 5.5, InCd et Nero Media Player.	Env. 1 600 F/ 245 €	Un graveur 16X très performant en écture, réécriture et lecture, mais qui raler le processeur (voir SVM n° 196, p. 84).
Yamaha CDRW2200E-VK	Graveur de CD-R et CD-RW 20X/10X/40X avec régulation de mémoire. Extraction audio : 26,9X. Interface IDE. Livré avec 1 CD-R et 1 CD-RW, nappe IDE, câble audio, visserie et logiciels Nero Burning Rom 5.5, Nero Mix et InCD.	Env. 2 000 F/ 305 €	Un débit de données continu. Gravure réinscription excellentes, mais lecture déficiente (voir <i>SVM</i> n° 196, p. 94).
Assistants numériques			
Handspring Visor Deluxe	PDA sous Palm OS, écran tactile 16 niveaux de gris, 160 x 160 pixels, mémoire 8 Mo, synchronisation USB (Mac et PC), 2 piles LR6. Port d'extension Springboard.	Env. 1 600 /F 244 €	★★★★ Un excellent rapport qualité/prix. Un peu moins rapide que son petit frère, Visor Platinum (voir SVM n° 187, p.23
Palm m505	PDA sous Palm OS, écran tactile 65 536 couleurs, 160 x 160 pixels, mémoire 8 Mo, synchronisation USB (Mac et PC), batterie lithium-ion, port MMC-SD.	Env. 4 500 F/ 686 €	Le nouveau haut de gamme de Palm avec un port pour accueillir des carte d'extension (voir <i>SVM</i> n° 196, p. 83).
Casio Cassiopeia EM-505F	PDA Pocket PC sous Windows CE 3, écran tactile 65 536 couleurs, 240 x 320 pixels, mémoire 32 Mo, synchronisation USB pour PC, batterie lithium-ion, port MMC-SD.	Env. 4 000 F/ 610 €	Ecran couleur, tenue en main, ports MMC-SD, lecteur de vidéo tout est parfait (voir <i>SVM</i> n° 187, p. 238).
Compaq iPaq H3630	PDA Pocket PC sous Windows CE 3, écran tactile 4 096 couleurs, 240 x 320 pixels, mémoire 32 Mo, synchronisation série pour PC (USB en option), batterie lithium-ion, port "propriétaire".	Env. 5 000 F/ 762 €	Un look futuriste, une rapidité inégalée ce PDA est une vraie bombe, très pris des entreprises (voir <i>SVM</i> n° 187, p. 24
Accessoires			
DWARE Wireless Optical Mouse	Souris optique pour Windows, sans fil, 1 molette, 4 boutons. Livrée avec socle relié au PC par câble USB ou PS/2 (adaptateur), boîtier d'alimentation, notice et pilotes sur disquette. Fonctionne à 2 m. Autonomie : env. 8 h.	Env. 450 F/ 69 €	Bonne ergonomie, pas trop lourde. Placée dans son sabot, elle recharge ses 2 batteries (voir SVM n° 196, p. 8
Memorex Combo Card Reader	Lecteur de cartes mémoire de type Compact Flash et Smart Media sur connecteur USB, compatible Win 98/Me/2000 et Mac OS. Taille : 90 (L) x 70 (H) x 18 (l) mm.	Env. 500 F/ 76 €	Parfait pour écrire sur les cartes d'un PI baladeur MP3 (voir <i>SVM</i> n° 195, p. 9

#### tous nos tests/guide d'achat

tableaux de bord l'observatoire des PC

## Un écran plat 15 pouces sur un PC à 9 000 F : vive la rentrée !

Si vous envisagez d'acheter un PC de bureau ou un portatif, voici,

selon votre budget, les configurations qui seront disponibles au cours des prochaines semaines. Processeur rapide, mémoire correcte et lecteur de DVD: même à moins de 10 000 F, vous trouverez des machines qui tiennent la route, y compris les portables. Quant aux écrans plats qui se sont tant fait attendre, ils équipent maintenant des PC à 9 000 F! Si vous êtes un gros

joueur, investissez plutôt dans un écran 19 pouces et dans une carte graphique 3D. Enfin, vérifiez que Windows XP est installé sur le PC... ce pourrait être le cas, même avant le 25 octobre, date officielle de lancement.

Prix	5 000 - 6 000 F (env. 750 - 900 €)	7 000 - 9 000 F (env. 1 000 - 1400 €)	10 000 - 14 000 F (env. 1 500 - 2 100 €)	+ de 15 000 F (env. 2 300 €)
Les PC				
Usages	Bureautique, Internet	Jeu, loisirs numériques	Jeu, loisirs numériques	Jeu, création numérique
Processeur	Celeron ou Duron	Pentium III ou Athlon	Pentium 4, III ou Athlon	Pentium 4 ou Athlon
Fréquence	800 MHz	1 GHz - 1,2GHz	1,4 à 1,5 GHz - 1,2 à 1,4 GHz	1,6 à 2 GHz - 1,4 GHz
Chipset	i810 / i815	i815 - KT133	i845, i850 - KT266	i850 - KT266
Mémoire	128 Mo	128 Mo	128 à 256 Mo	256 Mo
Disque dur	20 Go	20 Go	20 - 40 Go	60 Go et plus
Carte graphique	Sur la carte mère	GeForce 2 MX - Kyro II	GeForce 3, 2 Pro, 2 Ultra	GeForce 3
Ecran	17 pouces	17 pouces ou 15 pouces plat	17 pouces ou 15 pouces plat	19 pouces
Lecteur	DVD 12X	DVD 12X	DVD 12X	DVD 16X
Graveur		8 X/4 X/ 2 X	12 X/8 X/32X	de DVD ou de CD 16 X/10 X/40 X
Carte son	Sur la carte mère	PCI	PCI	PCI
Enceintes	2	2+1	4+1	4 + 1
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Réseau Ethernet			10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
Système	Windows Me ou XP	Windows Me ou XP	Windows Me ou XP	Windows Me, 2000 ou XP
Autres		Word, Works Suite, antivirus	Suite bureautique ; périphérique (webcam,)	Suite bureautique ; clavier/souris sans fil ; prise Firewire

A surveiller Vous hésitez entre un Duron et un Celeron ? A fréquence égale, le Duron est plus rapide (mais un Pentium III va plus vite). Dans la gamme au-dessus, un Athlon à 1,4 GHz tient parfaitement tête à un Pentium 4 à 1,8 GHz ! Mais, un conseil : pour une utilisation confortable du PC, privilégiez des éléments comme la mémoire, l'écran et la carte graphique plutôt qu'un processeur ultrarapide. Les petits PC suffisent largement pour l'Internet et la bureautique. Leur puce graphique sera toutefois trop limitée pour faire tourner les jeux 3D avec fluidité ; pour cela, misez au minimum sur un PC à 7 000 ou 8 000 F. Et jetez un coup d'œil sur les logiciels qui risquent de peser lourd ensuite sur votre budget micro.

Prix	– de 12 000 F (env. 1 800 €)	14 000 - 16 000 F (env. 2 100 - 2 400 €)	17 000 - 20 000 F (env. 2 600 -3 000 €)	+ de 22 000 F (env. 3 400 €)
es portatifs				
Usages	Bureautique, Internet	Loisirs numériques	Passion numérique	Jeu, création numérique
Processeur	Celeron Pentium III ou Duron	Celeron Pentium III ou Duron	Pentium III ou Athlon 4	Pentium III ou Athlon 4
Fréquence	800 MHz	850 MHz	1 GHz	1,13 GHz - 1,1 GHz
Mémoire	128 Mo	128 à 256 Mo	128 à 256 Mo	256 Mo
Disque dur	10 Go	15 à 20 Go	20 Go	40 Go
Puce graphique	Trident / ATI	Trident / S3 / ATI (8Mo)	GeForce 2 Go - ATI M4 (8 à 16 Mo)	GeForce 2 Go (16 Mo)
Ecran	14,1 pouces TFT	14,1 pouces TFT	14,1 pouces TFT	15 pouces TFT
Lecteur	DVD 8X	Combo DVD 8 X	Combo DVD 8 X	Combo DVD 16 X
Graveur	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	(combo) 8 X/ 4 X / 32 X	(combo) 8 X / 4 X / 32 X	(combo) 12 X / 4 X / 32 X
Carte son	Sur la carte mère	Sur la carte mère	Sur la carte mère	Sur la carte mère
Réseau Ethernet	-	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Batterie	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
Système	Windows Me ou XP	Windows Me ou XP	Windows Me ou XP	Windows Me, 2000 ou XP
Autres		Word, Works Suite, antivirus	Suite bureautique ; prise Firewire	Suite bureautique ; prise Firewire ; réseau sans fil ; station d'accueil

A surveiller Notre meilleur conseil, c'est de vous reporter à notre comparatif de ce mois, vous trouverez d'excellentes affaires à moins de 13 000 F. Attention, jouer n'est vraiment possible qu'avec une puce 3D solide, du type Trident Cyberblade XP, ATI Rage Mobility M4 ou, mieux, une GeForce2 Go. Pour la lecture de DVD, regardez s'il y a une sortie vidéo (S-Vidéo ou RCA) pour relier le portable à la TV. Et si le poids du portable est pour vous une priorité, sachez que les modèles entre 12 000 et 16 000 F avoisinent les 3 kg, ceux franchissant les 17 000 F pèsent souvent dans les 2 kg. Côté autonomie, 2 heures sans fil à la patte est un minimum (les meilleurs assurent plus de 3 heures). Préférez les batteries Lithium-ion, et voyez au besoin s'il est possible d'en placer deux.

### Comment SVM teste les matériels



Chaque mois, notre laboratoire VNU Labs teste

plusieurs dizaines de produits. Très strictes, les procédures sont communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. En France, SVM, PC Expert et PC Direct s'appuient, par exemple, sur les mêmes batteries de tests pour mesurer les

performances des micro-ordinateurs. Les résultats obtenus entrent pour une bonne part dans le nombre d'étoiles que SVM décerne au produit. La nature et la qualité de l'équipement, non mesurables par des procédures automatisées, interviennent également. Voici, pour les principaux matériels, les procédures appliquées par notre laboratoire.



#### Les PC de bureau et portatifs

#### Bureautique

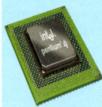
Notre premier test. **Business Winstone** 2001, de Ziff Davis Media, simule une utilisation bureautique du PC à partir des logiciels de la suite Office 2000 (Word, Excel, Powerpoint...) et de Project 98, Lotus Notes 5, Norton Antivirus, Winzip et Netscape Communicator. Effectuées au moins trois fois, ces mesures sont invalidées si l'on constate une différence de plus de 6 % entre chaque itération. Le test dure plus d'une heure et fournit une note de rapidité, que I'on peut comparer à celle des autres PC.

#### Création

Une deuxième épreuve. Content Creation Winstone 2001, de Ziff Davis Media, nous sert à mesurer l'aptitude du PC à créer des contenus multimédias, pour l'Internet notamment. Sous l'action simultanée des logiciels Photoshop 5.5, Dreamweaver 3 Adobe Premiere, Director 8, Netscape Navigator 4.73 et Sound Forge 4.5, le PC est poussé dans ses retranchements. Cette me sure, elle aussi réalisée trois fois, produit un résultat (par exemple 26.4). Une valeur très élevée reflétera un PC puissant

#### Composants

Les performances de bas niveau du processeur, du disque dur et du système vidéo sont mesurées à l'aide de la procédure Winbench 99. de Ziff Davis Media Ponctuellement, nous avons également recours au test Sandra, de Sisoft.



#### Affichage 3D

Nous évaluons l'affichage 3D à l'aide des procédures de 7iff Davis Media, 3D Winbench 2000, via les fonctions multimédias DirectX 7 de Windows. D'autres tests, dont 3D Mark 2001, de Madonion, sous DirectX 8, ainsi que plusieurs jeux 3D comme Quake III nous permettent d'affiner nos mesures des cartes graphiques.



#### CD, DVD, graveur

Les performances des CD, DVD et graveurs sont mesurées à l'aide de CD Winbench, une autre production de Ziff Davis Media. D'autres utilitaires (CD-DAE, outils du pack Nero, etc.) nous aident à mesurer l'extraction audionumérique et la gravure, notamment.



#### **Portatif**

Enfin, l'évaluation de l'autonomie des portatifs est assurée par BWS BatteryMark d'eTesting Labs (filiale de Ziff Davis Media), qui simule une utilisation de logiciels de bureautique (Office, antivirus, Netscape...). La procédure nous fournit une durée de fonctionnement, par exemple 2 h 51.



#### Les périphériques

#### Notre PC de référence Pour assurer la cohérence de nos

mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de

périphériques (cartes graphiques imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence. Nous en possédons en fait deux exemplaires strictement identiques Il s'agit d'un Pentium III à 733 MHz équipé de 256 Mo de mémoire vive RDRam, un disque dur de 8 Go et une carte graphique 3D GeForce 256. Le système d'exploitation Windows 98 est réinstallé avant chaque test, de même que les plus récents pilotes (drivers) du périphérique.



#### Les imprimantes

Notre Labo a élaboré plusieurs procédures pour les imprimantes à iet d'encre et laser. Celles-ci étant branchées sur notre PC de référence, nous imprimons d'abord un document composite de 10 pages, comportant texte et images, en noir et blanc et en couleurs. Suit un test, lui aussi chronométré, d'impression photo au format A4, pour estimer la qualité esthétique de l'image, la présence de trame, etc. Un texte en N&B, reproduit dans le mode le plus rapide de l'imprimante, est également effectué.



#### Les scanners

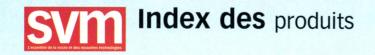
Nous avons recours à une mire à la norme IT8 pour juger de la qualité des scanners. Nous réalisons aussi des tests de vitesse à différentes résolutions, et nous numérisons des photos (toujours les mêmes) de plusieurs tailles jusqu'au format A4, en niveau de gris et en couleurs. Un autre test consiste à scanner un document mixte, comprenant du texte et des graphiques L'opération est réalisée à basse et haute résolution. Si un logiciel de reconnaissance de caractères (OCR) est fourni, nous l'essayons aussi Comme pour les autres périphériques, la note tient compte des logiciels livrés.



#### Le stockage

Plusieurs utilitaires nous permettent de tester les médias tels que les disques durs et les systèmes de sauvegarde. Nos mesures concernent tant la lecture que l'écriture. Nous en évaluons aussi la rapidité grâce à des tests chronométrés. Par exemple, la copie d'un dossier de 500 Mo comportant quelques gros fichiers, mais aussi une multitude de petits documents. Ou encore la lecture d'un fichier de plusieurs centaines de Mo.





Un produit présenté dans une page de publicité vous intéresse ? Reportez-vous à la liste ci-après pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur.

NOMS PAG	SE NOMS	PAGE	NOMS	PAGE
COMPOSANT	MATERIEL DIVERS		PERIPHERIQUE D'ENTE	REE
CARTE MERE	AUTRE MATERIEL		CAMERA NUMERIQUE	
Asustek 1:	27 SFR Pro	19	Sony	17
CONNECTIQUE	Surcouf.com	47	•	17
Axon 18	ORGANISEUR, AGENDA ELECTRO	NIOUE	SCANNER COULEUR	
Conector 12	74 Seiko	121	Hewlett-Packard	84
LOGICIEL & CD-ROM	MICRO-ORDINATEUR	121	PERIPHERIQUE	
APPLICATION			D'IMPRESSION	
JEU	ATHLON		CONSOMMABLE	
Ubisoft 18	Surcouf.com	47	A4 et +	197
JEU EDUCATIF	CELERON		Kodak	137
Micro Application	7 Dell	226	Micro Application	100
TLC-Edusoft 13	Hewlett-Packard	84		100
MULTIMEDIA	Nec	2	IMPRIMANTE JET D'ENCRE	
WSKA 17	4 PENTIUM III		Canon	31
LOGICIEL & CD-ROM	Nec	2	IMPRIMANTE LASER	<b>.</b>
BUREAUTIQUE	PENTIUM IV		Hewlett-Packard	84
DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIE	Bower	74	Minolta QMS	49
Micro Application 12	9 Dell	226	PERIPHERIQUE	
GESTION DE CONTACT, REPERTOIRE	Maxdata	91	MULTIMEDIA	
Bis Media 17	7 Nec	2	CARTE SON	
GESTION D'ENTREPRISE	PORTABLE CELERON			······································
Cegid	5 Dell	226	Guillemot	135
EBP 3	Nec	2	CARTE VIDEO	
INTERNET, ONLINE	PORTABLE PENTIUM		Matrox	13
PC Soft 15		38	GRAVEUR DE CD-ROM	
SUITE BUREAUTIQUE	Dell	226	LG Goldstar	125
Boulanger 14		2	SERVICE	
TRADUCTION	Racer	139		
Mysoft	5 SERVEUR DE RESEAUX	137	ON LINE, TELECHARGEMENT	
Mysoft 4	1		AAT	149
UTILITAIRE	Hewlett-Packard	82	Amen	203
Micro Application 2	, PERIPHERIQUE		Amen	207
Petrouvez	DE STOCKAGE		AOL	97
Retrouvez les petites annonces	CONSOMMABLE		Club-Internet	51
de SVM sur le site	Iomega	178	France-Télécom Wanadoo	81
	PERIPHERIQUE		Free	37
http://pa	DE VISUALISATION		Strato Nomento.com	112
http://pa. vnunet.fr	ECRAN COULEUR		SERVICES DIVERS	
vnunet.fr	CTX Ideal Vision	43	Enjeux Les Echos	163
	liyama	119	Renault Scénic	6
	Nec-Mitsubishi	111	Tiscali	25
		37534		20

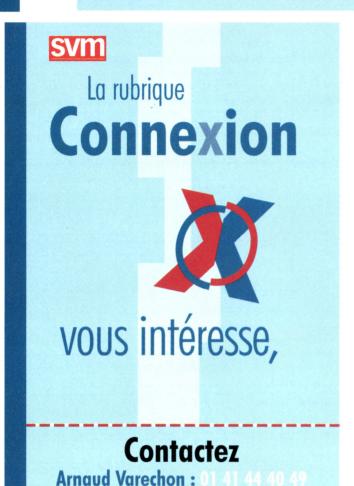
### Index des annonceurs



Voici la liste des produits, micro-ordinateurs ou périphériques, présentés dans les pages de publicité de ce numéro.

NOMS	PAGE	NOMS	PAGE	NOMS	PAGE
A4 et +	197	Hewlett-Packard	84	Nec-Mitsubishi	111
Tel : 01 53 80 02 16		Tel : 0 826 800 400		Tel : voir publicité	
AAT	149	IBM	71	PC Soft	156
Tel : voir publicité		Tel : voir publicité		Tel : voir publicité	
Agfa	4	Iiyama	119	Pioneer	95
Tel : voir publicité		Tel: 01 49 41 43 30		Tel : voir publicité	2000
AIST	141	Iomega	178	Psion	92
Tel : voir publicité		Tel : voir publicité		Tel : voir publicité	/2
Amen Tel : 0 825 280 825	203	IRL	193	Racer	139
	207	Tel : voir publicité		Tel : voir publicité	137
Amen Tel : 0 825 280 825	207	Kodak	137		,
AOL	97	Tel : voir publicité	24	Renault Scénic	6
Tel : 0 826 02 6000		Lexmark Tel : voir publicité	21	Tel : voir publicité	
Asustek	38		125	Locoff	roc
Tel : voir publicité		LG Goldstar Tel : voir publicité	123	Les off	162
Asustek	127	MacPcPartner.fr	218	publicitai	res de
Tel : voir publicité		Tel : voir publicité	2.10	_	_
Axon	185	Matrox	13	ce num	iéro
Tel: 01 45 66 40 67		Tel : 01 45 60 62 00		-1/	
Bayer	54	Maxdata	91	classé	es
Tel : voir publicité		Tel : 01 69 11 96 88		naranna	1COURC
Bis Media Tel : 01 55 60 13 73	177	Micro Application	10	par annoi	iceurs
	147	Tel : voir publicité			
Boulanger Tel : voir publicité	147	Micro Application	29	Route 66	143
Bower	74	Tel : voir publicité		Tel : voir publicité	
Tel : 0 801 34 56 78		Micro Application	100	Seiko	121
Canon	31	Tel : voir publicité		Tel : voir publicité	
Tel : voir publicité		Micro Application	129	SFR Pro	19
Cegid	45	Tel : voir publicité		Tel : voir publicité	.,
Tel : 0 825 00 20 40		Microware House	52		17
Club-internet	51	Tel : voir publicité	40	Sony Tel : voir publicité	17
Tel : voir publicité		Minolta QMS Tel: 0 800 767 767	49		440
Conector	174	ACCOUNTS OF COMMENT OF THE	25	Sotech	169
Tel: 01 47 07 13 70	42	Mysoft Tel: 01 40 13 07 28	35	Tel : voir publicité	
CTX Ideal Vision Tel: 01 44 29 52 00	43	Mysoft	41	Strato Nomento.com	112
Dell	226	Tel: 01 40 13 07 28	4.	Tel : voir publicité	
Tel : 0 825 387 108	223	Nec	2	Surcouf.com	47
EBP	33	Tel : 0 825 003 636		Tel : 01 53 33 31 79	
Tel : 01 34 94 83 01			1 - O - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	Tegam	99
Enjeux Les Echos	163	Retrouvez		Tel : voir publicité	
Tel : voir publicité		les petites a	nnonces	Tiscali	25
France-Télécom Wanadoo	81	de SVM sur	le site	Tel: 0 810 040 041	
Tel : voir publicité				TLC-Edusoft	131
Free	37	http://	lna \	Tel : 0 803 020 010	
Tel : 31 44	405	iittp://	pa.	Ubisoft	183
Guillemot  Tel : voir publicité	135	http:// vnune	t fr	Tel : voir publicité	
	82	VIIUIIC		WSKA	174
Hewlett-Packard Tel: 0 826 800 400	02		14 May 18	Tel : voir publicité	









#### Des logiciels toujours plus innovants!



#### La solution graphique complète!

Paint Shop Pro 7 - Edition 10° Anniversaire

Paint Shop Pro est l'outil polyvalent par excellence. Il sait tout faire : édition de photos, création d'illustrations pour le Web, dessin vectoriel, retouche d'image, animation. Spécialisé dans la retouche des photos numériques et le Web, il couvre tous les aspects de la création graphique :

- Conversion : plus de 40 formats gérés
- Acquisition : captures d'écran, pilotage de scanner et d'appareil photo numérique
- Retouche et amélioration grâce à toutes sortes d'outils réalistes, des dizaines d'effets spéciaux et de déformations - Création à l'aide d'outils vectoriels
- Optimisation pour le Web Impression d'images multiples.

Le Pack 10s Anniversaire inclut gratuitement :

- Jasc Media Center Plus pour organiser les photos en albums, les imprimer sous forme de planches-contacts ou les publier sur le Web
- Jasc Animation Shop pour animer les images pour le Web
- des filtres d'effets spéciaux
   de nouveaux tutoriels et des outils de création.

Sa simplicité d'utilisation séduit les néophytes, sa puissance satisfait les professionnels.



## Echangez les données de votre carte SIM avec votre PC et vice versa!

#### SIM Manager Professional

Gérez simplement le contenu de votre carte SIM! Des fonctions simplissimes pour gérer facilement le contenu des répertoires téléphoniques de votre

carte SIM et faire un maxi-usage des mini-messages grâce à l'utilisation du clavier de votre PC. Toutes les opérations sont effectuées directement et uniquement sur la carte SIM, vous conservez ainsi tous vos contacts... intacts lorsque vous changez de téléphone.



#### 4 lignes de défense antivirale

#### Kaspersky™ Anti-Virus Personal

Plus efficace que jamais, cette nouvelle version de KAV assure une protection permanente de votre système tout en économisant ses ressources mémoire. L'actualisation quotidienne des bases antivirales ainsi que l'analyseur heuristique se chargent de la détection et de l'éradication de tous les virus, y compris ceux qui sont dissimulés dans des fichiers joints ou compressés, et ceux qui ne sont pas encore répertoriés.



#### 6 lignes de défense antivirale

#### Kaspersky™ Anti-Virus Personal Pro

La protection la plus fiable reconnue par les experts. Grâce à la détection et à l'éradication en temps réel des virus et des programmes malveillants dans les logiciels de messagerie, dans les fichiers, dans les secteurs de boot et dans la mémoire système, KAV Personal Pro assure une surveillance intégrale de toutes les sources possibles d'agression virale.



Une console de travail complète pour la réalisation de vos cédéroms et CD audio!

#### Nero Mix

Convertissez en MP3, gravez, et illustrez vos CD audio en quelques clics de souris!

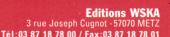
- Gravure en surcapacité - Cédéroms et CD audio - Technologie BurnProof et JustLink - Egaliseur 20 bandes

- Numérisation de pistes audio depuis des périphériques

externes - Support des formats MP3, WAV et Twin VQ - Support CD-Texte.

PC Windows 95/98/2000/Me/NT4 - Tous nos prix sont TTC

Pour commander
ou consulter
la liste des points
de vente :
rendez-vous sur







Entre VOUS et NOUS, la connexion marche à



nunet•fr

Une passion exclusive pour les **NOUVELLES** 

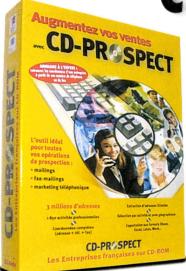
Site officiel de :

SVIVA SMALE



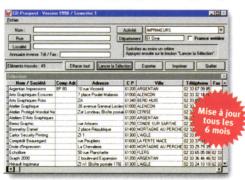
## L'Annuaire des Entrep

CD-PROSPECT



Mac O

**Un CD-Rom exclusif pour** toutes vos opérations de mailings, fax-mailings et marketing téléphonique



3 millions d'adresses avec :

nom, adresse complète, N° de téléphone, N° de fax, activité professionelle.

1850 activités classées en :

entreprises, artisans, commerçants, profes-sions libérales, administrations, associations...

- Extraction d'adresses illimitée.
- Sélection par activité, département, ville, rue. Exportation aux formats Dbase, Excel, Lotus, Texte.
- Impression d'étiquettes.
  Repiquage sur Tête de Lettre.
  Annuaire à l'envers à partir
  du N° de téléphone ou de
- fax.

CD-PROSPECT est disponible également chez votre revendeur habituel

3 millions d'adresses d'entreprises françaises et professions libérales sur CD-ROM



Out	is semmends OD DDOCDECT
au prix	je commande CD PROSPECT de 871,88 FTTC (699 F*T + 30 F*T port )
	- 011 1 1 1 PIG MEDIA

Je règle par : ☐ Chèque à l'ordre de BIS MEDIA.

☐ Contre-remboursement (+ 30 F\*\*)

☐ CB, nous contacter au 01 55 60 13 73 : envoi dans la journée

Adresse:

Chèque à renvoyer accompagné du coupon à : BIS MEDIA - 10, quai Le Gallo - 92100 Boulogne 1 55 60 13 73 • Fax : 01 55 60 13 74 Internet : www.bismedia.com







www.iomega.com

## pratique sommaire



#### bureautique

Word. Comment utiliser les renvois dans vos documents p. 198

**Pocket PC.** Synchroniser ses fichiers entre un PC et un PDA **p. 200** 

#### internet

Explorer. Profiter de ses favoris au bureau comme à la maison p. 202

Outlook/Netscape.
Joindre une carte de visite à ses mails p. 204

**Word.** Comment récupérer du texte depuis une page Web **p. 206** 

La page du webmestre : un site, ça crée des liens p. 208

## Les meilleurs trucs & astuces pour aller plus loin avec vos logiciels préférés ▶

## Passons à l'euro

dossier Une nouvelle monnaie va bientôt faire sa loi. Elle signera d'un €, qui veut dire... euro. Très bien, mais ce €, vous devrez le trouver sur votre clavier et l'imprimer. Puis, vous devrez le présenter à votre tableur et à votre gestionnaire de fichiers pour qu'ils fassent connaissance et deviennent bons amis. Et la conversion ? On y a pensé aussi. Suivez-nous vite, il ne reste que trois mois!

Mettre Windows à l'heure de la monnaie unique p. 188

Installer un convertisseur euro sur son assistant personnel p. 190

Convertir en douceur sur Excel p. 192

Déjouer les pièges sur Works p. 194

Actualiser ses comptes perso avec Money 2001 et Quicken 2000 p. 196

qu'il y aura des bugs p. 216

Mise en boîte : tant

#### loisirs

#### Trackmaker.

Couper ses fichiers
MP3 et en prendre
des extraits p. 210

**Vienna SoundFont Studio.** Créer des instruments pour sa

p. 212

Paintshop Pro PSP.

Sound Blaster

Toutes vos images converties dans un seul format p.214



## GAGNEZ UN AN DE SVM

Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à SVM récompense "Le Truc du mois". Ecrivez-nous ou faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique ou postal.





Vous avez un problème, une question ? Ecriveznous également, à la même adresse. trucs & astuces

## Modifier l'habillage d'une imag



Lorsqu'on intègre une image flottante dans Word (via Insertion, Image, A partir du fichier, case "Dissocier du texte"), elle peut être placée au beau milieu du texte. La manière dont le texte se comporte par rapport à cette image sera définie par ce que l'on appelle l'habillage. Au

choix, celui-ci peut être: Encadré, Rapproché, Au travers, Haut et bas ou Aucun. Pour que le texte se rapproche au plus près de l'image, on choisira l'habillage Rapproché (à partir du bouton droit de la souris, Format de l'image, puis onglet Habillage).

Mais comment faire pour que le texte suive les contours du dessin et non ses bords? Eh bien, si la barre d'outils Image n'est pas affichée, exercez un clic droit sur l'image et

points de l'habillage. Autour de l'image, cliquez sur les pointillés d'habillage et le faire glisser. De la même manière, ajoutez autan point, maintenez la touche Ctrl enfoncée puis cliquez sur le point Cliquez Habillage du les potetill point, Vous droit

vrai professionnel. sur l'image pour Affic. te, Modifier les points puis faîtes glisser pot anière, ajoutez autant enez la touche Ctrl enf z ainsi habiller vos in Afficher la barre d'ou Modifier les points de l'habillage. Autour de l'im

choisissez Afficher la barre d'outils Image. Dans celle-ci, sélectionnez Habillage du texte, Modifier les points de l'habillage. Des lignes pointillées apparaissent: ce sont les lignes d'habillage de l'image, qui définissent la façon dont le texte enserre l'image. Pour créer un nouveau point, cliquez n'importe où sur une de ces lignes, et faites-le glisser. Pour supprimer un point, maintenez la touche Ctrl enfoncée, puis cliquez sur le point. E.T.

## Eviter que le carnet d'adresses ne se remplisse sans votre accord





Dans le carnet d'adresses d'Outlook Express, j'aimerais savoir pourquoi s'affichent de nouveaux contacts alors que je n'ai rien demandé? Et comment remédier à cette situation, si c'est possible? Stéphane Boulard

C'est simple: vous avez certainement dû paramétrer Outlook Express pour qu'il mette automatiquement les personnes auxquelles vous répondez dans le carnet d'adresses. De là vient que le logiciel les affiche comme de nouveaux contacts. Pour éviter que cela ne se reproduise, rendez-vous dans Outils, Options, puis onglet Envoyer, où vous décocherez la case "Mettre automatiquement les personnes auxquelles je réponds dans mon carnet d'adresses".



#### Fermer les logiciels sur son iPag





Sur les Pocket PC, on quitte généralement les applications sans les fermer. C'est plus pratique, mais ce n'est pas non plus sans consé-

quence sur les performances de votre petit assistant personnel. Il n'est donc pas inutile de savoir comment fermer une ou plusieurs applications. Sur l'iPaq, on peut fermer les logiciels à partir de la fenêtre intitulée Aujourd'hui. Pour cela, cliquez sur le menu en bas à droite de la fenêtre (Qmenu).



Là, vous avez la possibilité de fermer toutes les applications en une seule fois, mais aussi celle de Fermer la tâche active, c'est-à-dire la dernière application ayant été utilisée: elle apparaît en haut de la liste. Pour fermer un logiciel directement - autrement dit sans passer par la fenêtre Aujourd'hui -, appuyez sur le bouton 3, puis Qmenu, avant de sélectionner Fermer la tâche active. A noter: si Qmenu n'apparaît pas dans la barre des tâches, on l'y placera en cliquant sur Démarrer, Programmes, puis Qmenu (ou en pressant directement sur le bouton correspondant).

#### Calculer le nombre de fois où une valeur se répète dans un tableau



Existe-t-il un moyen de calculer le nombre d'occurrences d'un mot dans un groupe de cellules sous Excel? Pour donner un exemple concret, imaginez un animateur de club

sportif qui voudrait savoir combien d'enfants ont joué au ping-pong ou au football. Comment fera-t-il? Sébastien Podvin

Le problème que vous posez revient à compter combien de fois on retrouve une valeur dans un ensemble de cellules. Pour le savoir, Excel prévoit la fonction Nb.si(), qui suffira ici à notre bonheur. Dans votre exemple, le test s'effectue sur un tableau rectangulaire de coordonnées \$B\$2:\$H\$7 (en adresse absolue). Cette plage de valeurs est indiquée comme premier paramètre de la fonction. La valeur à tester (volley, football) ayant été placée juste devant



la formule, nous avons donc indiqué son adresse comme deuxième paramètre, ce qui permet de recopier directement la formule vers le bas. Attention. les mots de référence doivent être écrits strictement pareils... F.D.

#### Le truc du mois

## Cacher les images pour surfer plus vite



Explorer

Le temps perdu sur le Réseau mondial est précieux, et pas seulement pour ce qu'il coûte. Bien souvent, les informations recherchées sont en effet plutôt textuelles que visuelles: une recette, un article de journal... Alors, pourquoi perdre du temps à charger des images dont on a cure. Amélie Choutchourrou, d'Ossès, nous a convaincus d'en éviter l'affichage, ce qui lui vaut un an d'abonnement à SVM.

Dans Internet Explorer, ouvrez le menu Outils, Options Internet, onglet Avancées. Là, dans la catégorie Multimédia, décochez la case "Afficher les images". Maintenant, pour vous convaincre de la différence de rapidité, essayez d'aller

sur http://svm.vnunet.fr, par exemple. Hop, l'affichage est quasiment immédiat et les images sont remplacées par des cadres blancs. Mais si vous n'y tenez plus et que vous vouliez voir l'image qui se cache derrière un cadre blanc, d'un clic droit sur ce cadre choisissez Afficher l'image. Bien vu : celle-ci apparaît aussitôt.

Une précision ici pour les utilisateurs de Netscape Navigator: eux devront choisir le menu Edition, Préférence, option Avancées et désactiver l'option "Charger les images automatiquement". F.D.



#### Amélie Choutchourrou gagne un abonnement d'un an à SVM

#### Eliminer les papiers à lettres inutiles

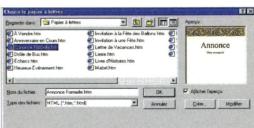


Outlook **Express**  Dans Outlook Express, il m'arrive de créer de nouveaux papiers à lettres afin d'égayer mes courriers électroniques. Mais je n'arrive pas à supprimer ceux qui m'encombrent. Pouvez-vous

m'aider? Je vous en remercie par avance. Yves Decottignies

Pour résoudre votre problème, il faut d'abord que vous cliquiez sur la liste déroulante du bouton Nouveaux messages et que vous choisissiez

Sélectionner le papier à lettre. A l'écran, une boîte de dialogue apparaît, qui vous affichera le contenu du dossier Papier à lettres (C:\Program Files\Fichiers communs\Microsoft Shared\). Profitez alors de l'Apercu pour choisir le fichier à éliminer. Votre choix effectué, il ne vous reste plus qu'à cliquez dessus avec le bouton droit et, dans le menu déroulant, de choisir Supprimer. F.D.



#### trucs & astuces

#### Supprimer l'exposant qui s'impose



Dans Word, lorsque j'écris un chiffre suivi d'un E, ce dernier se met automatiquement en exposant. Quel est le moyen pour supprimer cette fonction automatique?

Charles Hamon

Il suffit juste d'ouvrir la boîte de dialogue nommée "Correction automatique" qui se trouve dans le menu Outils. Sélectionnez ensuite l'onglet "Lors de la frappe", et décochez la case "Ordinaux (1er) en exposant". Vous perdez alors toute modification de ce type. Si la modification de Word



ne vous déplaît qu'occasionnellement, il vous suffit simplement de faire un Ctrl+Z (annuler) tout de suite après la correction indésirable de Word. S.B.

#### Restaurer l'icône du Bureau



Pour réduire toutes les fenêtres, on peut cliquer sur l'icône du Bureau de Windows, ce qui est bien pratique. Mais sur mon PC, elle a disparu. Comment faire pour la récupérer?

Gérard Donzé

Pour recréer le raccourci du Bureau présent dans la barre de lancement rapide, ouvrez d'abord le Bloc-notes, accessible via le menu Démarrer, Programmes, Accessoires. Cela fait, créez un nouveau fichier texte avec le contenu suivant :

[Shell] Command=2 IconFile=explorer.exe,3 [Taskbar]



**Enregistrez maintenant le fichier sous** le nom "Bureau.SCF" (les guillemets compris) dans le chemin suivant: C:\WINDOWS\Application Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch. Une fois cela accompli, vous pouvez constater que la précieuse icône du Bureau de Windows est automatiquement réapparue. S.B.

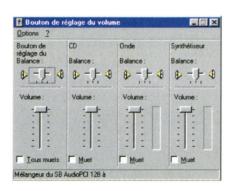
## **Quand Windows** joue les muets



Je possède un ordinateur Compaq Presario 5260. Or, si j'ai bien les sons lorsque j'utilise les DVD et les CD musicaux, je n'ai, en revanche, pas les sons Windows ni ceux de certains 🗼 jeux. Le service technique Compaq m'a dit de

réinstaller Windows 98, mais alors, je devrais perdre tous mes fichiers. Puis-je l'éviter? Jean-François Pezaire

Vérifiez d'abord les paramétrages du mixer de la carte son. Pour cela, ouvrez le Panneau de configuration (Démarrer, Paramètres) et double-cliquez sur Multimédia. Dans Audio, cliquez sur l'icône juste sous le mot Lecture. Vérifiez que les curseurs de volume pour Onde et Synthétiseur sont bien au maximum et qu'aucune case "Muet" n'est cochée. Si le problème persiste, il faudra sans doute réinstaller le système. Sur certaines configurations Compaq, hélas, le CD Windows fourni installe une configuration "propre", allant jusqu'à réinitialiser le disque dur. Bref, pensez à sauvegarder vos fichiers personnels: textes, favoris, comptes, tableaux, carnet d'adresses, sauvegardes de jeux, etc. Si votre CD Windows est moins destructeur, réinstallez le système dans son dossier d'origi-



ne : cela permet de conserver l'ensemble des applications et des pilotes sans devoir les réinstaller. A noter toutefois, dans ce dernier cas, que la stabilité est moindre, le système s'appuyant sur la base de registres antérieure (avec parfois la reproduction des mêmes problèmes après la réinstallation)...

#### Carte Sim bloquée!



Dans un moment d'égarement, au moment de téléphoner sur votre mobile, vous avez tapé trois fois un mot de passe (PIN) faux. Et voilà votre

cher portable qui n'en finit pas de vous afficher: "Sim bloquée". Le manuel de l'appareil explique que, dans ce cas, il vous est proposé de taper le code PUK fourni avec cette documentation. Mais que nenni! L'écran s'obstine: "Sim bloquée"! Alors, essayez donc ceci. Retirez la carte Sim de votre mobile et placezla dans un autre. Miracle, celui-ci vous réclame le fameux code PIN. Tapez-le (correctement cette fois...), puis choisissez un nouveau mot de passe, replacez la Sim dans votre portable, et le tour est joué. F.D.



© 2001 LucasArts Entertainment Monkey Island et ses personnage

VERSION FRANÇAISE INTÉGRALE

ACCÉLÉRATION ED NÉCÉSSAIR

www.ubisoft.fr/sites/monkeyisland

## Faire cohabiter Windows 98 et Millennium Eliter-[c:\MSD05.SYS] Eliter- [c:\MSD05.SYS] Eliter- [c:\MSD05.SYS]



Je souhaite faire cohabiter Windows Millennium et Windows 98 sur la même configuration. Lequel installer en premier? *Richard Zerbib* 

Sans bidouille, il n'est pas possible d'installer deux Windows du même type: 98 et Millennium (Me) ou NT4 et 2000 par exemple. En revanche, il est tout à fait permis d'installer sur deux partitions différentes Windows 98/Me et Windows 2000, en commençant par 98/Me. Pour en arriver là, différentes manières sont possibles. La méthode la plus simple consiste à recourir à un utilitaire spécifique de boot, tel que System Commander de V Communications. Sans ce type d'outils, les choses se compliquent. Vous pouvez, par exemple, en passer par deux disques durs IDE montés sur tiroir extractible. Sans tiroir, la chose reste encore possible avec deux disques durs installés directement sur la configuration, chacun doté d'une partition principale activée, plus un Bios autorisant le changement de disque de boot.

Commencez par installer Windows 98 sur le disque C (disque maître de la première nappe). Une fois l'installation complétée, changez dans le Bios le disque de

boot de C en D (le disque anciennement D va désormais se nommer C). Installez maintenant Millennium en refusant le chemin par défaut (D:\Windows, qui est en fait celui de votre Windows 98), pour préférer C:\Windows. Maintenant, il suffira, au boot, de choisir dans le Bios le disque C ou D pour être respectivement sous Windows 98 ou Me. Pour être entièrement complet sur le sujet, signalons encore une ultime bidouille qui permet de choisir entre

deux Windows 95/98/Me identiques installés dans des dossiers/partitions/ disques différents. Réinstallez le système (le même, donc) dans un nouveau dossier. Pour passer d'un Windows à l'autre, il suffit juste de modifier le chemin d'accès à Windows dans le fichier msdos.sys (fichier caché) à la racine du C. Cette bidouille est utile pour réinstaller proprement le système tout en conservant l'accès à l'ancien pour récupérer des informations/paramètres importants. J.H.

#### HostWinBootDru BootMulti=1 BootGUI=1 AutoScan=1 WinUer=4.98.3868 .

## Annuler plusieurs actions d'un coup



Pensez toujours à la fonction d'annulation multiple de Word! En effet, pour annuler d'un coup d'un seul plusieurs actions (fautes de frappe, erreurs...),

il suffit de cliquer sur la flèche située à droite du bouton Annuler: la liste des actions à annuler s'affiche. Déroulez celle-ci jusqu'à l'endroit où vous désirez revenir, puis cliquez. Si à la réflexion vous désirez revenir à l'état antérieur, de la même manière, cliquez cette fois sur la flèche à droite du bouton Rétablir pour restaurer ce qui a été précédemment annulé.

#### Refuser les mails d'un expéditeur indésirable





Ça suffit, depuis le temps que ce correspondant vous importune avec ses messages, vous souhaitez définitivement ne plus entendre parler de lui! Ça tombe bien, le logiciel de

messagerie Outlook Express a prévu la chose. Pour bloquer un expéditeur, rendez-vous d'abord dans la fenêtre générale du logiciel. Là, sélectionnez l'un des messages de l'importun, puis, dans le menu Message, trouvez l'onglet Bloquer l'expéditeur. Cliquez dessus: une boîte de dialogue s'affi-

che à l'écran, dans laquelle il suffit de cliquez sur OK pour supprimer les messages incriminés et les envoyer vers le dossier Eléments supprimer. Voilà, votre expéditeur ne devrait plus vous importuner.

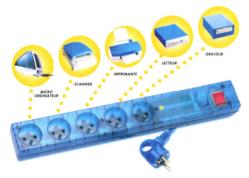
Notez que l'on peut connaître la liste des expéditeurs ayant été bloqués. Pour ce faire, dans le menu Outils, sélectionnez Règles de message. Aussitôt la liste des expéditeurs bloqués apparaît. Visez la case qui est cochée "Courrier": elle indique qu'un correspondant est actuellement bloqué. Pour en ôter un de la liste des expéditeurs bloqués, il faut simplement le sélectionner, puis cliquer avec la souris sur Supprimer.

Créer une règle à p<u>a</u>rtir d'un message... Bloquer l'e<u>x</u>péditeur...



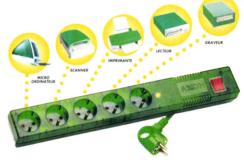
## PROTEGE

#### VOTRE INFORMATIQUE MULTIMEDIA CONTRE LES SURTENSIONS ET LES EFFETS DE LA FOUDRE



#### **AXON. 507ITB** TRANSLUCIDE BLEU

Filtre RFI + Parafoudre + Parasurtenseur Témoin lumineux protection active



#### AXON. 507ITV TRANSLUCIDE VERT

Filtre RFI + Parafoudre + Parasurtenseur Témoin lumineux protection active





#### AXON. RX300B

Parafoudre + Parasurtenseur Témoin lumineux protection active et présence terre

#### DISPONIBLE CHEZ

FNAC DARTY BOULANGER RADIOSPARES
HYPER MEDIA LEROY MERLIN BHV BRICORAMA WELDOM
SURCOUF IC APPLE CENTER et les REVENDEURS INFORMATIQUES



## AKON

68, rue Lecourbe - 75015 Paris Tél. 01 45 66 40 67 - Fax 01 45 66 09 56

www.axonprotector.com

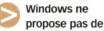
#### trucs & astuces

#### Convertir des fichiers WMA en way



Il m'arrive de télécharger des fichiers sons au format WMA, mais je souhaiterais les transcrire au format wav. **Anthony** 





solution, mais il existe un freeware, dBpowerAmp Music Converter, qui permet de le faire. Téléchargez-le à l'adresse: www.dbpoweramp.com/bin/dMC-r6. exe. Une fois installé, téléchargez le codec qui reconnaît le format WMA à l'adresse www.dbpoweramp.com/bin/ dBpowerAMP-codec-wma.exe, et installez-le. Lancez alors l'application et sélectionnez le fichier source, puis choisissez le format wav pour le fichier cible. Un petit tour par les options, telles que effectuer une normalisation, conserver les tags, etc. Une fois les options sélectionnées, cliquez sur "Convert" et vous obtiendrez un fichier wav.



## Un écran de veille avec vos propres images



Je possède beaucoup d'images sur le disque dur de mon ordinateur et je voudrais créer mes propres écrans de veille. Pourriez-vous me dire s'il existe un logiciel gratuit qui permette de le faire? *David Klem* 

Nous avons trouvé pour vous le freeware Image Carousel, une petite application qui vous permet de créer des écrans de veille personnalisés à votre convenance. Téléchargez le programme à l'adresse suivante: http://ftp.rissnet. com/ic/ic2free. exe. Cela fait, et après l'avoir instal-

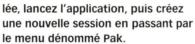
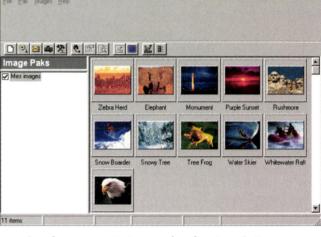


Image Carousel 2.2

Maintenant, cliquez sur le menu Images, puis sur Add, et ajoutez les images de votre choix (précision qui a son importance: les principaux formats d'images sont ici supportés, tels que bmp, jpeg, etc. – vous ne devriez donc pas rencontrer de problèmes).



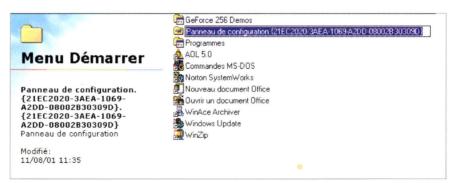
Retournez à présent sur le Bureau. Là, vous devez effectuer un clic droit de la souris et sélectionner, dans le menu déroulant Propriétés, l'onglet Ecran de veille. C'est ici que vous allez sélectionner celui intitulé "Image Carousel". Une fois cela accompli, vos images personnelles composeront votre écran de veille. De quoi égayer votre bureau à votre convenance. S.B.

#### Tous les réglages du Panneau de configuration dans le menu Démarrer



Monsieur
Tourel nous
propose une petite
astuce pour accéder
à toutes les fonctions
du Panneau de

configuration de Windows depuis le menu Démarrer. Effectuez un clic droit sur le bouton Démarrer et choisissez la commande Explorer. L'Explorateur



s'ouvre, positionné sur le répertoire du menu Démarrer. A l'aide du clic droit, créez alors un nouveau dossier et nommez-le "Panneau de configuration. {21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}". Voilà, vous pouvez à présent accéder au Panneau de configuration depuis le menu Démarrer. *S.B.* 

## BONNEZ-VOUS à Cesentiel de la



### 1 an 11 numéros

pour 35€ (229,58 F)

et recevez le Pack (5 CD-Rom)

Plus de 3000 JEUX

#### Plus de 3000 jeux sur 5 CD-ROM:

de quoi largement combler votre envie de jouer! Jeux d'action, jeux de réflexion, jeux d'aventure, jeux de cartes, jeux sur Internet, jeux par email et plus encore!

#### **VOUS TROUVEREZ ABSOLUMENT/FOUT!**

Pour chaque jeu, le navigateur présente une capture d'écran ainsi qu'une brève description. Et grâce à la fonction de recherche par mots-clés, par catégories ou par CD, vous trouverez instantanément le type de jeu que vous recherchiez.

> Configuration système pour le navigateur : Processeur Pentium® 166, 32 Mo Ram, Microsoft® Windows® 95/98 ou Millennium Edition, Carte graphique 65000 couleurs et résolution 800X600, lecteur de CD ROM 2X, Carte son 16 bits, environ 10

Mo d'espace disque libre.
Configuration système pour les jeux Microsoft® Windows® 95/98 MS-DOS®, certains jeux nécessitent le mode MS-DOS® réel, non disponible sous Microsoft® Windows® Millennium



### **BULLETIN D'ABONNEMENT À**

#### OUI, je m'abonne ou j'offre un abonnement à SVM

et je profite de votre offre exceptionnelle :

1 an / 11 numéros Le Pack "Plus de 3000 jeux"

Le tout pour seulement

41.16 €\* (270,00 F) 15.09 €\*\*

56.25 €\*\*\* (369,00 F)

35.00 € (229,58 F)

#### Je joins dès à présent mon règlement :

- □ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU
- □ Par CB n° LIII LIII LIII LIII

Expire fin 

C197A

Date et signature obligatoires.

#### A REMPLIR ET A RETOURNER

sous enveloppe non affranchie avec votre règlement à : SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089 59718 Lille cedex 9.

	'india	ue ici	mes	coor	donn	ées .
U	IIIuiu	uc ici	11162	COUL	uUIIII	CCO.

Fonction \_\_\_

Nom -Prénom Société

Adresse □ Professionnelle □ Personnelle

\_\_\_\_ Code Postal Tél. Fax:

E-Mail

Offre valable jusqu'au 31/12/2001 en France Métropolitaine uniquement. Les TVA à 2.10% sur l'abonnement et à 19.6% sur le CD-Rom sont incluses dans le prix de l'abonnement dossier

# Passons à l'euro

#### Début janvier 2002 ouvrira une nouvelle ère en Europe: celle de la monnaie unique.

En France, cela signifie adieu francs et centimes, et bienvenue à toi, "euro". Afin de t'accueillir parmi nous et voir la vie en "euro", nous nous sommes penchés sur ton berceau et t'avons concocté un dossier très pratique et très spécial. Pour que nous soyons tous prêts le jour j à l'heure... o!

De notre point de vue de modeste utilisateur en micro-informatique, passer à l'euro consiste, d'une part, à pouvoir afficher et imprimer le caractère particulier de cette nouvelle monnaie (€), d'autre part à l'utiliser comme devise dans les calculs, que ce soit dans un tableur ou dans un logiciel de gestion de fichiers. Les formules de conversion ne sont pas à négliger car, au moins pendant la

période qui nous mènera à ce jour fatidique du 17 février 2002, minuit, date à laquelle nous abandonnerons définitivement le franc, il nous faudra en passer par l'utilisation des deux monnaies simultanément. Alors, pour s'installer en douceur dans cette nouvelle ère et ne pas se perdre dans les conversions, suivez le guide.

> Dossier réalisé par François Dupin, Jacques Harbonn et Etienne Thierry



## Mettre Windows à l'heure

#### Le correctif euro

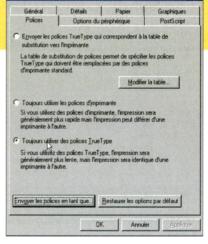


Pour tester le caractère €, ouvrez WordPad (Démarrer, Accessoires) et tapez Alt Gr+e. Si le sigle euro ne s'affiche pas, vous travaillez sous une ancienne version de Windows. Rendez-vous donc à l'adresse http://www.microsoft.com/france/euro/ correctifs.asp. Prenons le cas de Windows 95. Sélectionnez "Correctif euro pour Windows 95 version française", puis "Cliquez ici pour accéder au correctif". Une page en anglais s'affiche. Dans le menu "Euro Currency Support for Windows",



sélectionnez "French Language Version", puis "Download now" pour enregistrer le correctif "w95euro.exe" (2,19 Mo) sur le disque dur de votre PC. Cela fait, double-cliquez sur le fichier "w95euro.exe" pour installer ce correctif spécial euro sur votre machine. Redémarrez. Ouvrez à nouveau Wordpad et testez en tapant de nouveau Alt Gr+e.

Imprimer le signe € Propriétés de HP Lasertet AV/AMV P (Conje 6)



A présent, imprimez le document WordPad dans lequel vous avez tapé le caractère €. Pour la plupart d'entre vous. tout devrait bien se passer: il s'imprimera

sans encombre. Mais pour d'autres, ce sera un carré ou un rond noir qui s'imprimera. Explication: votre ordinateur possède bien la police euro, mais pas votre imprimante. Autrement dit, il faut signifier à l'imprimante de ne pas utiliser ses propres polices de caractères. Pour ce faire, la méthode est différente suivant les modèles d'imprimantes. Le problème peut se régler à partir des propriétés de l'imprimante (via menu Démarrer, Paramètres, Imprimantes, puis cliquez avec le bouton droit l'imprimante incriminée, Propriétés). Dans l'onglet Police (ou un intitulé similaire), sélectionnez "Toujours utiliser des polices True Type" ou quelque chose du genre "Imprimer les polices en tant que graphique". Notez au passage que cette manip' ralentira les performances à l'impression...

#### Liens utiles sur l'euro

#### Le site de microsoft consacré exclusivement à l'euro

#### http://www.microsoft.com/ france/euro/

Explications, procédures, règles... le "Centre de ressources" du leader des logiciels dit tout sur le passage technique à l'euro, et notamment pour préparer les divers modules de sa suite bureautique Office.

#### Les sites officiels

#### http://www.euro.gouv.fr/

Le site du ministère de l'Economie. des Finances et de l'Industrie, avec en plus un petit convertisseur en euros.

#### http://europa.eu.int/euro/html/hom e6.html?lang=6

Le site de la Commission européenne retrace toutes les étapes du passage à la monnaie unique (avec compte à rebours), donne le taux de conversion de l'euro, dit tout sur les pièces et les billets qui vous attendent, etc.

#### Les grandes échéances...

- Début décembre 2001 : les commercants recoivent des billets et pièces en euros.
- 14 décembre 2001: les premiers euros sont disponibles... sans possibilité de les utiliser.
- 1er janvier 2002: mise en circulation de la monnaie en euros.
- 17 février 2002, à minuit : on peut encore payer en liquide avec des francs, mais plus par chèque, carte bancaire, TIP ou virement.
- 18 février 2002 : on ne peut plus payer qu'en euros...

## de la monnaie unique

Les solutions au cas par cas Download the Fonts Choose Here: <u>EuroSign Fonts</u> to download the fonts from the web. Select a directory on your hard drive and click save. <u>Note</u> this directory. 2. Open the directory noted above, where the downloaded lj426.exe file has been 1 Double-click on the #426.exe icon and select Unzip, OK, then Close This will create a new folder on your C: Drive named EuroSign. All the necessary files for the EuroSign and the EuroSign Mono will extract into

> Puisqu'il s'agit d'utiliser une police non reconnue par l'imprimante, les fabricants ont la bonne idée de proposer des polices supplémentaires à utiliser pour l'euro. Pour les télécharger, il suffit de se rendre sur le site du constructeur de votre imprimante.

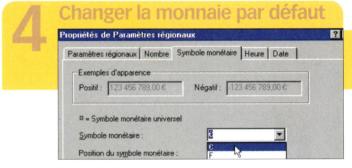
Pour Lexmark, essayez http://www.lexmark.fr/ et cliquez sur Solution Euro. On vous propose alors de télécharger la police de caractère EuroFont. Cette police contient l'ensemble des caractères euro qui correspondent aux 74 styles des polices des imprimantes Lexmark.

Pour Epson, c'est à l'adresse http://www.epson.fr/ support/euro/ qu'il faut se rendre. Le fabricant vous y propose de télécharger des polices Euro (74 Ko), qu'il vous faudra installer. Pour les utiliser, tapez d'abord un e (ou Alt Gr+e) et choisissez une des polices euro installées. Pour HP, enfin, rendez-vous à l'adresse http://www.

France.hp.com/hpeuro qui vous fournira quelques explications avant de vous envoyer télécharger sa solution Euro en anglais. Là, on vous propose deux solutions. Soit



télécharger un petit fichier de 31 Ko de deux polices ne contenant que le sigle euro, ou télécharger un gros fichier de 5 Mo compressé qui contient les mises à jours des pilotes et polices.



Au plus tard le 1er janvier 2002, il vous faudra changer la monnaie par défaut de Windows pour pouvoir l'utiliser, notamment dans les tableurs et autres gestionnaires de fichiers. Pour réaliser cette opération, fermez d'abord toutes les applications ouvertes, sinon vous pourriez être désagréablement surpris (dans une feuille de calcul, le symbole franc se transforme en effet en € sans autre forme de procès)...

Paramètres

régionaux

Cela fait, sélectionnez à présent le menu Démarrer, puis Paramètres, Panneau de configuration, Paramètres régionaux et, enfin, onglet Symbole monétaire. Dans la liste dérou-

lante, sélectionnez le symbole €.

Si par hasard ce symbole n'apparaissait pas, cliquez directement dans le champ "symbole monétaire", puis appuyez sur la combinaison de touches Alt Gr+e afin de saisir le symbole euro et de l'appliquer comme monnaie E.T. par défaut du système.

dossier

### Passons à l'euro sur PDA

## Installer un convertisseur euro

Où trouver sa calculette spéciale euro





**OUTILS PRATIQUES** Que ce soit dans un magasin IX ET SIMULATIONS ou en voyage, le plus simple pour PLAN DU SITE convertir une somme en euros, c'est encore de sortir son PDA et de faire le calcul en direct. Encore faut-il que son Palm, son Psion ou son Pocket PC intègrent une petite calculatrice spéciale euro -on parle alors d'une "eurette". Si tel n'est pas le cas, il faut en trouver une et l'installer sur le disque dur de son assistant personnel. Ça tombe bien, nombreux sont aujourd'hui les sites Internet à proposer des eurettes. Dans le lot, celle mise en ligne par la Poste nous a particulièrement séduits par sa simplicité de fonctionnement et d'utilisation. Pour y accéder, rendez-vous à l'adresse http://www. laposte.com, puis allez dans la zone Votre argent et, là, cliquez sur L'Euro: dans la nouvelle page qui s'affiche, à gauche de l'écran, choisissez Outils pratiques. Arrivés là, il vous faut choisir le modèle d'eurette selon votre PDA. Mais notez que vous pouvez commencer par installer sur votre ordinateur celle de Windows 95 (elle "pèse" 1,5 Mo). Un fichier compressé auto-extractible est placé sur votre disque dur. Décompressez-le en double-cliquant dessus et choisissez un dossier vide. Dans ce dossier, retrouvez le fichier setup.exe et

double-cliquez dessus pour lancer l'installation. Quant

à l'installation sur votre PDA, suivez le guide ci-contre.



Doll d'entralistion

Le oule jiches décessor serant rotalée lan de la pochaire Hotigne.

Nom de liches décessor serant rotalée lan de la pochaire Hotigne.

Nom de liches 

Suprime.

Le oule jiches d'autre applications à mitiglier sur voies de la pochaire sur voies de la pochaire sur voies de la pochaire de la pochaire sur voies de la pochaire de la

double-cliquez sur le

fichier Ecalc.prc, qui est

présenté dans l'Explorateur comme une "Appli-

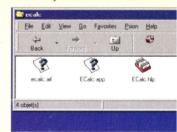
Psion 5

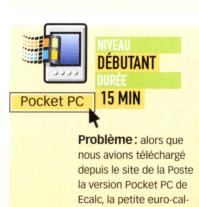
NIVEAU
DÉBUTANT
DURÉE
Psion 5

A la différence des

fichiers Sis (le format traditionnel d'installation sur Psion), l'Ecalc pose quelques difficultés à installer dans Epoc, le système d'exploitation du PDA. En effet, vous devrez d'abord créer sur

le PC un dossier nommé "ecalc" et placer ensuite celui-ci, via le logiciel d'interface entre le PC et le Psion PsinWin 2.1, dans le dossier Apps du dossier System du Psion.





culette a cette fois, et

refusé de fonctionner.

malgré tous nos efforts,

Dommage! Conséquen-

ce: nous avons dû nous rabattre vers un convertisseur différent, sans calculatrice celui-ci, mais qui peut s'intégrer à la fenêtre de démarrage du Pocket PC.
Pour récupérer le module, rendez-vous à l'adresse Internet http://www.



## sur son assistant personnel

cation Palm". L'outil d'installation s'ouvre et vous signale que Ecalc (le nom de l'eurette) sera installé à la prochaine synchronisation. Cliquez donc sur Terminez et lancez la synchronisation entre le Palm et le PC pour installer l'eurocalculette sur l'assistant. Une fois la synchronisation effectuée, dans la liste de toutes les applications disponibles sur le Palm, vérifiez que

Ecalc y figure bien; il ne reste plus qu'à l'ouvrir. Concrètement, il n'est pas besoin de valider pour obtenir le chiffre en euro: les conversions se font automatiquement. Ainsi, pour convertir des francs en euros, cliquez simplement avec le stylet dans le champ "FRF" et entrez la somme en francs. L'équivalence en euros apparaît simultanément dans le champ "Euros".



A l'inverse, pour convertir les euros en francs, pointez d'abord le champ "Euros". Simple, non! Accessoirement, notez que cette calculette permet également de convertir les euros dans

les autres monnaies européennes en pointant simplement sur la flèche à gauche de FRF. Autre détail à noter : pour atteindre l'eurette rapidement sans avoir à ouvrir les menus, il peut être utile d'établir un raccourci. Pour ce faire. ouvrez Système, Préférences, Boutons, puis sélectionnez le bouton représentant la calculatrice. Cliquez alors sur la flèche à droite du bouton, puis sélectionnez l'application Ecalc. Voilà, vous n'aurez désormais plus qu'à cliquer sur le bouton Calculette pour atteindre directement le convertisseur.



Sinon, ca ne marche pas! En pratique, commencez d'abord par créer sur votre PC un dossier Ecalc; puis, votre Psion étant connecté au PC, ouvrez Mon Psion en double-

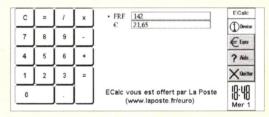


cliquant sur son icône du bureau, et sélectionnez Interne (C:), System, Apps. Alors seulement, rendez-vous à l'adresse de la Poste et chargez le fichier Psion 5 (630 Ko). Lequel étant au format zippé, il faut le décompresser dans le dossier Ecalc. Cela fait, vous pouvez enfin copier le dossier Ecalc dans le dossier System, Apps du Psion. Voilà, votre calculetteconvertisseuse doit être

installée dans votre assistant, Pour l'atteindre, il vous faut sélectionner Extras, puis Ecalc (elle est visuellement symbolisée par un point d'interrogation). Côté conversion, vous devez d'abord sélectionner la devise d'entrée. Cliquez donc sur Devise: un petit point noir apparaît juste devant la monnaie sélectionnée - le franc dans notre exemple ci-contre -, puis saisissez

votre montant en utilisant directement, avec le stylet, les touches de la calculette ou avec les touches du clavier. Attention: la calculette plante si vous effectuez une erreur de saisie,

comme saisir une lettre à la place d'un chiffre, par exemple. Mais pas de panique, cependant, puisque vous pourrez la relancer aussitôt en appuyant simplement sur Continuer.



louterrailloune.com/ eurotoday.html. Là, cliquez sur Download pour télécharger le fichier EuroTodaySetup (290 Ko). Double-cliquez ensuite sur EuroToday-Setup.exe pour installer le convertisseur sur l'ordinateur de poche. A ce stade, l'assistant Ajout/Suppression du programme d'Active Sync, le logiciel qui assure l'interface entre l'ordinateur et l'assistant



de poche, s'ouvre. Rien de plus simple que de synchroniser alors le micro-ordinateur et son collègue miniature.

Le plus pratique est évidemment d'installer le convertisseur dès la page d'accueil. Pour ce faire, ouvrez Paramètres, Aujourd'hui, puis cochez la case "EuroToday" Cliquez ensuite sur OK, avant de retourner à Aujourd'hui. C'est fait. En ce qui concerne maintenant la sélection de la monnaie de référence, c'est très facile: cliquez simplement sur le champ "FRF" et obser-

vez que le drapeau tricolore et le franc sont bien sélectionnés Si vous désirez convertir des francs en euros, il



suffit alors de cliquer dans le champ "Franc" pour convertir en euros, et, inversement, dans le champ "Euro" pour convertir en francs. Dès lors, le clavier ou la reconnaissance de caractères s'ouvrant au bas de l'écran, il ne vous reste plus qu'à entrer votre montant en francs pour que la conversion en euros apparaisse alors automatiquement dans le champ "Euro".

#### dossier



## Passons à l'euro sur Excel

## Convertir en douceur



#### Mémoriser le taux

Fermer

Dans les formules de conversion, il est plus simple, et plus clair, d'utiliser le

> mot euro que d'avoir à taper 6,55957. Pour déclarer ce nom, passez par le menu Insertion, Nom, Définir. Là, dans le champ "Nom ONDI(B3/Euro;2) dans le classeur",

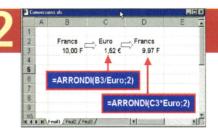
Euro

1,52 €

=ARRONDIG

9.9

tapez euro, puis dans le champ "Fait référence à", tapez =6,55957. Cela fait, cliquez sur Ajouter. Dès lors, dans ce classeur, il vous suffit de taper =Euro pour obtenir la valeur du fameux taux de conversion.

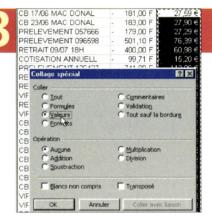


#### Aiuster la conversion

Pour respecter les règles de conversion, il nous faut arrondir les résultats à deux chiffres après la virgule, que ce soit dans le sens franc/euro ou euro/

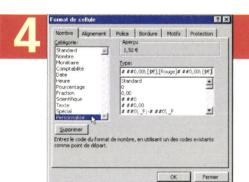
franc. Dans les deux cas, on doit utiliser le même coefficient: Fran

en divisant pour passer du franc à l'euro et en multipliant dans l'autre sens. Dans notre exemple, on perd 3 centimes de franc en route (dans certains cas, notez que vous pouvez très bien avoir intérêt à ne pas arrondir, tout en affichant seulement deux



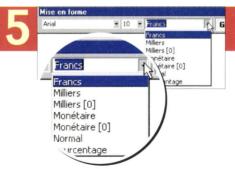
#### Des valeurs définitives

Pour basculer définitivement une colonne de valeurs de Franc en Euro, créez une colonne (bouton droit sur l'en-tête de colonne, Insertion), tapez la formule de conversion et recopiez vers le bas. Sélectionnez toutes les valeurs calculées et copiez-les (Ctrl+C). Gardez la sélection: dans Edition, Collage spécial, cochez Valeurs, et OK. Les formules se sont transformées en valeurs; on peut supprimer la colonne des francs.



#### Appliquer un format €

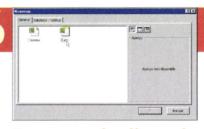
Lorsque Windows est en franc, dans Format, Cellule, Nombre, la Catégorie Monétaire propose le symbole F. Mais, sur certaines versions d'Excel, pas trace d'euro dans la liste déroulante... Dans ce cas, choisissez Franc Français (par exemple). puis cliquez dans la Catégorie Personnalisé: un code du genre # ##0,00\ [\$F-40C] apparaît. Remplacez le contenu de chaque paire de crochet par \$€ et constatez le résultat dans la zone Aperçu



chiffres après la virgule).

#### Garder un style Franc

Lorsque Windows est en euro, le symbole monétaire par défaut est €. Du coup, le problème se pose pour le franc. Dans Outils, Personnaliser, à l'onglet Commandes, puis Catégorie Format, faites glisser la liste Style vers la barre d'outils et cliquez sur Fermer. Maintenant, formatez une cellule en Franc Français (standard) et sélectionnez-la. Cliquez dans la liste que vous avez ajoutée et tapez Francs à la place de Normal. Dorénavant, pour formater une cellule en francs, il vous suffira de choisir le style Franc dans cette liste



#### Sauvegarder l'avenir

Il serait bon de retrouver tout cela la prochaine fois que vous créerez un classeur. Donc, prenez un classeur vierge et refaites les manipulations que vous

voulez conserver pour plus tard. Maintenant, enregistrez ce classeur sous le nom Euro.xlt dans le dossier XlOuvrir d'Office. Aperçu Ainsi, lorsque vous comptez

faire des calculs monétaires, dans Fichier, Nouveau, choisissez le modèle Euro. Et si vous préférez que tous vos futurs classeurs soient basés sur ce modèle, renommez-le: Classeur.xlt.

## 55(4) | | (4) | (0) | (6(0) | n n

# Conversion

Lors de l'installation la barre d'outils d'Euromonnaie se rajoute à vos barres d'outils Excel® et Word® vous donnant accès aux fonctionnalités du logiciel.

Présent dans l'observatoire des logiciels Euro de l'Ordre des Experts-Comptables ce logiciel vous garantit un respect total des règles de conversions

officielles.

en un temps

Pour vos fichiers Microsoft Excel® Microsoft Word®

45 fichiers Excel®, 300 000 cellules sont traités en moins de 10 mn (P.166 Mhz) Euromonnaie convertit **TOUS VOS FICHIERS EXISTANTS SANS LES OUVRIR!!!** 

(sans modifier vos originaux en Francs)

A partir de 150 F.HT ( 22,87 € )

**Fiabilité Simplicité** Rapidité



De plus amples renseignements ? 01 47 30 51 52 ou renvoyer le présent coupon par fax au 01 47 30 51 59

Je souhaite recevoir, sans engagement, une documentation concernant le logiciel Euromonnaie®

Ils ont déjà choisi Euromonnaie: ADIDAS, ADP-GSI, AGF, ALSTHOM, ARJO WIGGINS, ARKOPHARMAM, AXA ASSITANCE, BHV, BRED, CAISSE D'EPARGNE, CEGELEC, CHAMBRE DE COMMERCE DE COLMAR, CHAMBRE DE COLMAR, CHAMBRE DE COMMERCE DE COLMAR, CHAMBRE DE CE DE VALENCE, CONSEIL GENERAL 31, CONSEIL GENERAL DE SEINE MARITIME, CONSEIL GENERAL DE LA HAUTE-SAONE, CONSEIL GENERAL DE LA HAUTE GARONNE, CONSEIL GENERAL DE L'HERAULT, CONSEIL REGIONAL PICARDIE, CREDIT AGRICOLE, DARTY, DIM, ENTREMONT, ERAM, FERRERO, FMP, FRANCE TELECOM -SOFRECOM, GALERIES LAFAYETTE, GEMINI CONSULTING, GFF, GROUPAMA, INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE, JACOB DELAFON, KPMG, LA CEGOS, LA MONDIALE, LA REDOUTE, LE MONDE, MAIRIE DE TOULOUSE, MAPA, MATRA AUTOMOBILE, PANZANI, RHONE POULENC INDUSTRIE, ROWENTA, SCANIA, SEB, SYSTEME U, TECHNAL, TEFAL, TOSHIBA MEDICAL, UNION FRANCAISE DE GESTION. . .



#### dossier

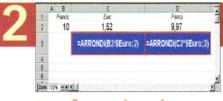


## Passons à l'euro avec Works Déjouer les pièges!



#### Mémoriser le taux

Avec Works, les manipulations ressemblent souvent à celles dans Excel (voir page précédente). Dans une nouvelle feuille de calcul, rendez-vous à la dernière colonne, cellule IV1 (tapez Ctrl+Flèche droite pour y aller directement). Là, tapez le taux de conversion, soit 6,55957. Sélectionnez cette cellule et choisissez Insertion, Gérer les noms de cellules. Dans Nom, tapez Euro, puis cliquez sur OK. L'idée, ici, est d'utiliser la colonne IV pour ranger les paramètres de la feuille de calcul. Pour la cacher, choisissez Format, Largeur de colonne et spécifiez 0 caractère.



#### Les formules de conversion

Nous pouvons ainsi utiliser \$Euro dans nos formules, ce qui les rendra plus claires et nous évitera quel-

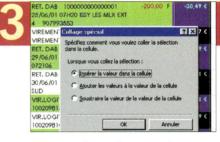
ciser que l'adresse

est absolue, autre-

ment dit quelle ne

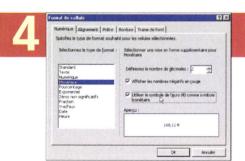
ques fautes de frappe... C Concrètement, le Euro signe \$ sert à pré-1,52 NDI(B2/\$ doit pas changer en cas de recopie de formule. Dans les deux

> cas, les résultats sont arrondis à deux chiffres après la virgule et il faut utiliser le même coefficient en divisant pour passer du franc à l'euro et en multipliant dans l'autre sens.



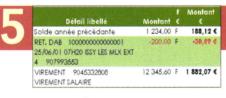
#### Basculer des valeurs définitives

Comme dans Excel, pour basculer une colonne de valeurs définitivement de Franc en Euro, si besoin créez une nouvelle colonne (bouton droit sur l'en-tête de colonne, Insérer une colonne). Tapez la formule de conversion et recopiez vers le bas. Sélectionnez l'ensemble des valeurs calculées et copiez-les (Ctrl+C). Gardez la sélection et choisissez Edition. Collage spécial. Là, laissez coché "Insérer la valeur dans la cellule", puis cliquez sur OK. Voilà, les formules se sont transformées en valeurs et vous pouvez donc supprimer la colonne des francs.



#### **Appliquer** un format Euro

Appliquer un format Euro à une, ou à plusieurs cellules, ne présente aucune difficulté particulière, au contraire, puisque, dans le menu Format, Nombre, onglet Numérique, il suffit tout simplement de choisir le type de Format monétaire et, dans la boîte de dialogue qui s'affiche, de cocher "Utiliser le symbole de l'euro (€) comme symbole monétaire". Les formats de Works étant figés, il n'y a pas grand-chose de plus à faire...



#### Et le franc?

Là, c'est une catastrophe, car si on change le symbole monétaire du franc (F) avec celui de l'euro (€),

toutes les cellules Mon formatées en francs **itant** passent en euros 234,00 F 188,12 - du moins le 200,00 F -30.49symbole change, et ne vous réjouissez pas : les montants ne 5,60 F 1 882.0 sont pas convertis! Cela signifie aussi que si

vous transportez vos feuilles sur une autre machine, il faudra vérifier la devise de Windows... Et là, rien à faire. La solution consiste donc à ne pas utiliser le format Franc et à placer la devise dans une colonne séparée.



#### Aussi dans la gestion de fichiers

Les petits trucs donnés ici sont aussi valables dans la gestion de fichiers. A cette nuance près concernant le taux de conversion: il vous faudra créer un champ Euro où vous inscrirez =6,55957. D'autre part, les formules dans les champs utilisent les noms des champs. Par exemple =Si(Devise="F"; Arrondi(Montant/Euro;2); Montant). Cette formule teste la devise (F

ou €) et ne convertit le montant en euros que s'il est en francs. Ce qui permet de choisir la devise à la saisie.



L'annuaire de référence des sites Internet



UNE SÉLECTION DE LA RÉDACTION DE SVM \*\*\*\*

## SPÉCIAL RENTREE

- SCIENCE ET NATURE
- FINANCE
- SPORT ET FORME
- SHOPPING
- MUSIQUE
- **ORDINATEURS**
- OUTILS POUR SURFER
- ART ET CULTURE
- MÉDIAS
- SORTIES

Comparatif Internet haut débit : câble ou ADSL? Pratique Les trucs & astuces pour bien surfer En plus 2000 ADRESSES à garder sous la main

En kiosque à partir du 28 septembre

dossier

### Passons à l'euro sur Money et Quicken

## Mettre à jour ses comptes perso



Avec Money, seul le solde est affiché en francs et en euros, par défaut. Pour afficher toutes les opérations dans les deux devises, allez dans Afficher, choisissez "Afficher le montant de l'opération en euros dans la colonne de droite", ou "Afficher le montant de l'opération en francs et en euros dans la colonne de droite" pour visualiser les montants en francs et euros en 2 colonnes juxtaposées. Dans ce cas, pour que l'affichage des grosses sommes ne soit pas tronqué, il importe de "faire de la place", en supprimant l'affichage de la co-Ionne d'aide et/ou en optant pour une résolution plus fine.

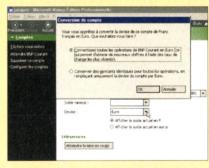
<ul> <li>Afficher: Opérations non rapprochées, Tri par date (Par ordre croissant)</li> </ul>	Afficher les	Afficher les formulaires	
Por date	P Débit Crédit	F	
Pay ruandro	431,27	-431,27	-65,75
Par cyclre de saisie	6,23	-6,23	-0,95
	1 500,00	-1 500,00	-226,67
Per tjers	24,00	24,00	-3,66
Par gontant	1 095,00	-1 055,00	-160,83
Pay order crolscant	468,00	-468,00	-71,35
Par order discretes and	715,00	-715,00	-109,00
	6,23	-6,23	-0,95
Toutes les opérations	1 500,00	-1 500,00	-228,67
Opérations non rapprochées	24,00	-24,00	-3,66
Opérations simplifiées uniquement	1 055,00	-1 055,00	-160,83
	468,00	-468,00	-71,35
Détail de toutes les gpérations Ctri+T	715,00	-715,00	-109,00
Utiliser les formulaires pour saisir les opérations	6,23	-6,23	-0,95
Saisir les opérations directement dans le Uvre de comptes	1 500,00	-1 500,00	-228,67
	24,00	24,00	-3,66
Affricher le solde actuel dans la colonne de droite	1 095,00	-1 055,00	-160,83
Affigher le montant de l'opération converti en francs dans la colonne de droite	468,00	-468,00	-71,35
Afficher le montant de l'opération en euros dans la colonne de droite  Afficher le montant de l'opération en francs et en euros dans la colonne de droite	715,00	-718,00	-109,00
Solder du pour : 6,78 F -1,03 €	Solde final		-6,78 P

Pour entrer une opération en euros dans un

compte en francs, entrez votre opération de manière classique dans le formulaire. Pour le montant, cliquez auparavant sur le "F" pour dérouler la miniliste et choisissez "€". Le montant sera directement intégré en euros sans conversion (le signe € rappelant la devise), le programme étant capable de travailler simultanément dans ces deux devises.

Pour convertir un compte en francs en compte euros, ouvrez le compte concerné et cliquez sur "Modifier les paramètres de ce compte" dans la colonne de gauche. A la ligne Devise, déroulez la liste et choisissez Euro.

Dans la boîte de dialogue de conversion de compte qui suit, il est capital de choisir la première option "Convertissez toutes les



opérations du compte en euros". Une fois le compte tenu en euros, l'entrée d'une opération en francs s'effectue comme celle d'une devise étrangère. Entrez les informations dans le formulaire de saisie, tapez la somme en francs et cliquez sur le bouton droit pour choisir Système de conversion des devises (raccourci clavier F8). Choisissez Francs français comme devise de l'opération, cliquez sur OK et validez l'opération. Lorsque le passage intégral à l'euro sera effectif, Microsoft

conseille de sélectionner l'euro comme devise principale. Pour cela, cliquez sur Outils, Options, Devises, sélectionnez Euro, cliquez sur le bouton Devise principale et validez par OK.



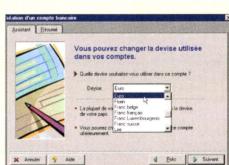
**Avec Quicken,** seul le solde est affiché à la fois en francs et en euros, par défaut. Pour bénéficier d'un double



affichage francs/euros pour l'ensemble des opérations, il faut en fait dérouler le menu Options et cocher "Vue Euro". Le montant en euros de l'opération viendra alors remplacer le solde.

Pour entrer une opération en euros dans un compte en francs, entrez les opérations dans le formulaire

de manière classique. Au moment de valider l'opération, cliquez sur Euro plutôt que sur F. Le montant en euros sera converti automatique-



ment en francs. Cette conversion s'effectuant ligne à ligne, une différence d'arrondi peut toutefois apparaître au niveau du solde, ce qui est susceptible d'occasionner un petit défaut d'ajustement bancaire. Dans ce cas, il faudra créer une transaction fictive d'ajustement.

Quicken 2000 ne permet pas de convertir en euros un compte tenu en francs.
Dans les
faits, la seule
solution
consiste à
créer un
nouveau
compte en
euros et à
entrer le
solde au jour

de la conversion. Dans un compte tenu en euros, l'entrée d'une transaction en francs s'effectue comme celle d'une devise étrangère. Pour cela, entrez l'opération dans le formulaire sans la valider. Cliquez ensuite sur Liste, Devises (raccourci Ctrl+D) avant de double-cliquer sur Francs français dans la liste, puis de valider.





### Ne payer plus que l'essentiel : l'encre



Vous maîtriserez vos achats couleur par couleur. Vous remplacez les flacons vides sans aucune perte



Il suffit de 4 cms pour placer les flacons à côté de l'imprimante.



Des formulations d'encre spécifiques compatibles, répondent aux caractéristiques de votre imprimante.

Simple

Un guide illustré vous indiquera comment équiper votre imprimante (4 plots adhésifs à coller).



Le capot reste baissé duran l'impression (entrouvert de 3 cm)



Vous ne jèterez plus d'encre, de cartouches, de tête dimpression, d'emballage que vous avez achetés



Le Kit d'Encrage Externe **JEC** est prêt à être installé, il est livré avec un jeu de flacons de 55ml d'encre (un par couleur 4 flacons pour les Stylus Color, 6 pour les Stylus Photo).

Kit Encrage

Prêt à être installé, le Kit d'Encrage Externe JEC est livré avec 165 ml d'encre noire et 55ml par couleur (cyan, magenta et jaune).

-Stylus Color 740, 760, 860. Réf JE740 -Stylus Color 800, 850.

Externe JE800. correspond Cartouches 7/10 Cartouches Couleur 895F 136,43€

tylus Photo 870, 890, 895.

ius Photo 870, 890, itylus Photo 750. Réf JE750 -Stylus Photo 1200 Réf JE1200 -Stylus Photo, 70 Réf JE700 700, Ex. 1195F 182,17€

d'encrage Kit correspond Cartouches

Cartouches

de Couleu

Écologique

Vous ne jèterez plus d'encre,

de cartouches, de tête d'im-

pression, d'emballage que

vous avez achetés.

RICANO

d'encrage correspond Cartouches (20ml) Couleur Cartouches 197.42€

PhotoSmart P1000-P1100-P1218. Réf JKH4578



Le Kit d'encrage Externe

8/10

correspond Cartouches de Noi 7/10 Cartouches Couleur

Flacons supplémentaires noir ou couleur le flacon de 55ml : 150F 22.86€ le flacon de 165ml : 395F 60.21€ (préciser votre modèle d'imprimante).

(5 red. Cart.1380620-12A1970-17G0050)

Réf JL970N150

Kit de recharge Couleur 3x33ml

rech. Cart.1380619-12A1980-15M0120-17G0060)

59.76€

LEXMAR!

40xx rinter 1 0 2 0

ortjet xxxx (6

ter 7xx

kit contient tous éléments nécessaires à la recharge de votre rtouche d'origine.

Un quide illustré vous indiquera comment recharger les cartouches de votre imprimante.

Kit de recharge Noir 55ml (3 red). Cart. noir BC01-BC02) 199F 30.33€

Réf 1C2N50

Kit de recharge Couleur 3x33ml (6 red). Cart. coul BC05) 49 546

Réf JC2T30

Kit de recharge Noir 55ml

(7 rech. Cart. noir BC21)

Réf JC4N50

BJC2xxx

Économique Vous maîtriserez vos achats

couleur par couleur. Vous remplissez les cartouches sans aucune perte.

Kit de recharge Noir 55ml

(4 rech. Cart. noir BCI3Bk) 199F 30 33E

> Kit de recharge Couleur 3x33ml (5 rech. Cart. BCI3C+M+Y)

NON Kit de recharge Photo 3x33ml (5 red), Cart. BCI3PBk+PC+PM) \$4500

Kit de recharge Couleur 3x33ml Réf JC6P30 (8 rech. Cart. coul BC21) Kit de recharge Photo 4x20ml **325F** 49.54€ (4 red). Cart. coul BC22)

Réf JC4T30 325F Réf JC40P20 BJC5500 Multipass C20-30

BJC4xxx

Quantité

☐ contre remboursement +35F (5,33€)

Kit de recharge Noir 165ml (6/8 rech. Cart.51645G-C6615D) éries 7xx-8xx-9xx **413F** 62.96€ 0xx,11xx,1200 Réf JH9JN150 000,1100,12xx Kit de recharge Couleur 3x55ml Color Copier 290

(10rech. Cart.51641G-C1823G-C6578D-C6625A) 392F 59.76€ Réf JH1JT3

Fax 1220

Kit de recharge Noir 165ml (8 red). Cart.51633-51626G-51629G-C6614) 335F 51.07€ Réf JHIJNI50

Kit de recharge Couleur 3x33ml (6 red). Cart.51625-51649G) 392F

Réf JH1JT30

distribué par :



A4 ET PLUS 75013 Paris Tél: 01 53 80 02 16 Fax: 01 53 80 35 76 E-Mail: info@a4etplus.com http://www.a4etplus.com Sarl au capital de 100.000f

RCS Paris B4122575094

26 rue du MOULIN des PRÉS Paris 13e - Métro : Place d'ITALIE Ouvert du lundi au samedi de 10h30 à 13h00 et de 14h30 à 19h00

dley 4SX Réf JL980T30 Tous les noms de marques et de modèles cités sont déposés par leurs propriétaires respectifs. Prix sous réserves d'arreurs typographiques, dans la limite des stocks disponibles. BON DE COMMANDE 9/01 (Tous nos prix sont  $\Pi$ C). A retourner à : SARL A4 ET PLUS, 26 RUE DU MOULIN DES PRÉS - 75013 PARIS ou à faxer au : 01 53 80 35 76 **POUR TOUTE COMMANDE:** 1 Kit de nettovaae pour votre tête d'impression OFFERT Port & Emballage France métropolitaine Votre modèle d'imprimante : \_ +45F (6,86€) Nom/tél/Adresse : -Autres destinations: 85F(12,95€) Montant Total TTC SVM 10/01 ☐ je règle par carte CB N° Expiration: je règle par chèque joint à l'ordre de : A4 ET PLUS

bureautique pas à pas

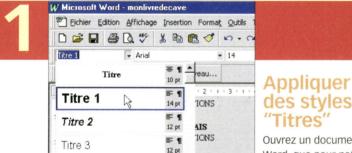
# Comment utiliser les renvois dans vos documents



Titre 4

Normal

Dès qu'on élabore un document Word assez long, un système de renvois devient vite nécessaire pour y naviguer aisément. Eh bien, Word 97 prévoit justement les fonctions Table des matières, Renvoi et liens hypertextes qui permettent non seulement d'intégrer dans le texte courant des renvois vers les titres, les pages, etc., mais également de les actualiser. Niveaux de titres, insertion d'une table des matières, création de renvois vers du texte ou vers une image, mise en place de liens hypertextes... suivez le guide. *Etienne Thierry* 



**≡**¶

Ouvrez un document Word, que pour notre part nous avons baptisé "Mon livre de cave". La première chose à

faire est d'appliquer un style "Titre" à chaque titre du document. Pour ce faire, sélectionnez le premier titre – "VAL DE LOIRE" par exemple –, puis cliquez sur la flèche vers le bas, à droite du champ "style" dans la barre de mise en forme. Cliquez sur "Titre 1". Et appliquez "Titre 2" aux sous-titres. Réitérez l'opération pour chaque niveau de titre. Enregistrez. A noter: pour appliquer les styles titres, vous pouvez aussi utiliser la combinaison de touches Alt+Shift+flèche vers la droite du pavé numérique.

EN

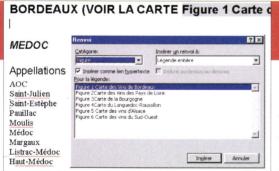
TONS



#### Insérer une table des matières

Retournez au début du texte, ouvrez Insertion, Tables et Index, puis onglet Table des matières. Sélectionnez un format. Cochez "Afficher les numéros de page". Cela fait, sélectionnez, dans "Afficher les niveaux", un nombre de titres: les deux, les trois premiers, etc. Maintenant, pour atteindre une page, cliquez sur son numéro dans la table. Pour afficher systématiquement les zones de renvois, allez dans Outils, Options, Affichage et, dans la liste "Champs avec trame", sélectionnez "Toujours".





Des renvois vers une figure

La fonction Renvoi permet

aussi d'intégrer des renvois vers les légendes de vos images. Commencez par insérer les images via Insertion, Image, puis "A partir du fichier", avant d'insérer vos légendes grâce à Insertion, Légende. Cela fait, saisissez le texte de chaque légende. Maintenant, à côté de "Bordeaux", saisissez "Voir la carte", puis ouvrez Insertion, Renvoi. Sélectionnez Figure 1, Légende entière, et cliquez sur Insérer. Voyez : le texte "Figure 1 Carte des Vins de Bordeaux" apparaît derrière la mention "voir la carte". Cliquez sur "Figure 1 Carte des vins..." pour voir physiquement la carte.



Intégrer des signets

Pour insérer de véritables liens hypertextes, vous

devez d'abord intégrer des signets. Dans Insertion, Signet, décochez "Signets Masqués". Nommez votre signet – "Madiran" par exemple. Attention, vous ne pouvez pas taper d'espace dans le nom d'un signet. Cliquez sur Ajouter. Dans le texte, les signets sont matérialisés par des "ancres". Pour ne plus les voir à l'écran, allez dans Outils, Options, Affichage et décochez "Indicateurs de signets". Désormais, vous allez pouvoir intégrer vos liens hypertextes.

## En suivant les mêmes étapes, vous pourriez aussi :

#### Créer une notice…

Pour créer un mode d'emploi ou une notice, pensez à utiliser la table des matières et les renvois. Rien de mieux, en effet, pour accéder aux explications, figures, croquis, annexes...

#### Valoriser une thèse, un rapport de stage...

Dans tout type d'exercice plus formel, les renvois vous feront gagner en lisibilité et en clarté et, surtout, vous feront gagner un temps fou, car vous n'aurez plus à retaper un numéro de page, à modifier un titre pour la quinzième fois... Et puis, vous pouvez réactualiser la table de façon quasi automatique.

#### Aller plus loin...

#### Insérer des notes

Outre le système de renvois à l'intérieur du texte, on peut également insérer des notes de bas de page. Comme leur nom l'indique, ces notes sont des sortes de renvois qui figurent au bas de chaque page. Elles permettent d'éclairer encore un peu plus le texte, sans l'alourdir. Par exemple, ce peut être un bon

moyen de donner vos propres notes à chacun des vins dont vous parlez. Pour la démonstration, cliquez à droite du mot "Pommard", puis sélectionnez Insertion, Note, où vous cocherez la case "Note de bas de page" avant de valider. Le chiffre 2 apparaît au bas de la page: tapez le texte de la note – "16/20" par exemple. Les notes sont ainsi numérotées dans l'ordre croissant. Si vous intégrez une nouvelle note ou si vous en supprimez, l'ensemble est automatiquement réactualisé.

## Mettre à jour la table des matières Mise à jour en cours. Choisissez parmi les options suivantes: Mettre à jour les numéros de page uniquement Mettre à jour toute la table OK Annuler

#### Actualiser le document

La table des matières permet d'actualiser le document. Ainsi, si vous modifiez, déplacez ou encore supprimez un titre dans la table, sélectionnez donc l'ensemble du document à l'aide de la combinaison Crtl+A, puis appuyez sur F9. Aussitôt s'affiche la boîte de dialogue "Mettre à jour la table des matières", dans laquelle il faut cocher la case "Mettre à jour toute la table", avant de valider par OK. Petite précision au passage: pour actualiser les champs directement à l'impression, c'est on ne peut plus simple puisqu'il suffit de se rendre dans Outils, Options, puis, dans l'onglet Impression, de cocher la case "Mettre à jour les champs".



### Créer des renvois

Sous le titre "Les vignobles du Centre", tapez par exemple la mention "(voir aussi)", qui signalera que vous

faites un renvoi. Cela fait, rendez-vous dans le menu Insertion, Renvoi, où vous vérifierez que la case "Insérer comme lien hypertexte" est activée. Dans la zone "Catégorie", sélectionnez alors le type d'élément de référence – le titre par exemple, à choisir parmi ceux apparaissant dans la zone "Pour le titre". Dans la zone "Insérer un renvoi à", sélectionnez à présent le type d'information qui s'insérera dans le document: le numéro de la page, un titre, etc. Enfin, dans "Pour le titre", choisissez le titre de référence – ici "Anjou". Cliquez enfin sur Insérer et Fermer.

## Mes préférés Rol Madiran Madiran Côtes SaintMont Sancerre Blanc:

Sancerre

Insérer des liens hypertextes

Retournez au début de "Mon livre de cave", puis tapez "Mes préférés : rouge, blanc, rosé". Ouvrez Insertion,

Lien hypertexte. Dans le champ "Emplacement dans le fichier", tapez le nom du signet de référence – ici "Madiran" – ou cliquez sur Parcourir. Validez. "Madiran" apparaît alors comme lien hypertexte (bleu souligné). Autrement dit, si vous cliquez sur ce lien, le curseur se déplacera automatiquement à l'endroit où se trouve le signet.

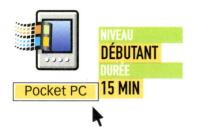


#### Des liens vers un autre document

De la même manière, vous pouvez insérer un hyperlien vers un autre fichier. Comment? C'est

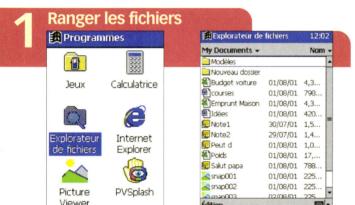
simple. Ouvrez d'abord Insertion, Lien Hypertexte, puis cliquez sur Parcourir à droite de la zone "Fichier ou Url". Sélectionnez le fichier "Recettes.doc" par exemple, et validez. Cliquez ensuite sur Parcourir, à droite de la zone "Emplacement dans le Fichier", et sélectionnez le signet "Magrets". Validez. Le nom du fichier suivi du nom du signet apparaissent alors comme lien hypertexte dans le document. Quand vous cliquerez sur ce lien, vous ouvrirez donc le fichier "Recettes.doc" à l'endroit où se trouve le signet "Magrets".

## Synchroniser ses fichiers entre PC et Pocket PC



Entre un PC et son collègue de poche, une solution existe pour travailler presque en direct sur un même document. En effet, il faut savoir que si l'on peut explorer le contenu de son Pocket PC à partir de son PC, on ne peut travailler directement sur un même docu-

ment: il faut se résoudre à recopier celui-ci sur le PC avant de pouvoir l'utiliser. Et cela fait, il faut encore le transférer sur le mobile pour l'utiliser en voyage... Or, ces allers et retours peuvent être systématisés grâce à la synchronisation de fichier disponible dans ActyveSync. Explications. **Etienne Thierry** 



Sur un Pocket PC, lorsque vous créez des fichiers (avec Pocket Excel, Notes, Pocket Word...), ils sont rangés dans le dossier "My documents" (en anglais dans le texte). Pour y accéder, ouvrez le menu Démarrer, Programmes, Explorateur de Fichiers. Là, pour y mettre un peu d'ordre, vous pouvez créer de nouveaux dossiers d'un clic long avec le stylet et sélectionner Nouveau dossier. Pour le renommer, pointez longuement sur le Nouveau dossier, puis sélectionnez Renommer.



Pour modifier les fichiers du Pocket avec votre PC, vous devez créer sur ce dernier un dossier, dit de synchronisation. Dès lors, l'interface Active-Sync se chargera de recopier les fichiers du mobile dans ce dossier, et réciproquement. Dans ActiveSync, choisissez Outils, Options, Options de synchronisation, et cochez

s'appelle "Marcel My documents") est créé à l'intérieur du dossier "Mes documents" de votre PC. En prime, un raccourci vers ce dossier est déposé sur le Bureau. Dans ce dossier, vous pouvez aussi créer de nouveaux dossiers en cliquant, du bouton droit, sur Nouveau, Dossier. Ils seront aussi synchronisés.

cas de

doute, si

vous avez

modifié le

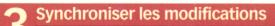
document

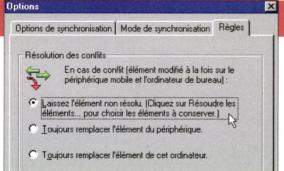
sur le PC

et sur le

**Pocket** 

même





Avant de synchroniser les deux machines, réglez les paramètres de synchronisation. Dans Outils, Options, Règles, cochez "Laissez l'élément non résolu". Avec cette option, en cas de doute le PC vous laissera choisir quel fichier conserver. En attendant, retournez dans la fenêtre générale et synchronisez les fichiers (bouton droit sur Fichiers).

Les fichiers présents sur le Pocket PC apparaissent maintenant dans le dossier Marcel My documents. Dès lors, créer ou copier un fichier dans ce dossier générera son pendant sur le

Pocket à la prochaine synchronisation. Idem lorsque vous supprimez un fichier. Bref, vous pouvez travailler indifféremment sur l'une ou l'autre machine. A chaque nouvelle synchronisation entre les deux, les dernières modifications des fichiers sont prises en compte pour chaque fois obtenir la dernière version des fichiers sur les deux appareils. En



PC, la synchronisation ne saura pas lequel choisir. Un message d'erreur apparaît alors et vous propose de Résoudre le conflit vous-même. Cliquez sur Résoudre, puis choisissez: le sens de la flèche indique quel fichier remplacera l'autre, tandis qu'Ignorer laisse le conflit en l'état (pour vous laisser le temps de vérifier ou de renommer le fichier à conserver).

## ABONNEZ-VOUS à



Les TVA à 2.10% sur l'abonnement et à 19.6% sur le CD-Rom sont incluses dans le prix de l'abonnement

1 an 11 numéros pour 35 € (229,58 F) seulement



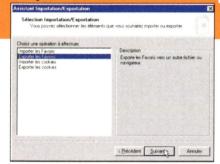
## Profiter de ses sites favoris au bureau comme à la maison



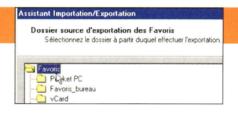
De plus en plus souvent, nous sommes amenés à travailler sur plusieurs ordinateurs : au travail, à la maison, sur un portatif...

pourquoi, alors, ne pas transférer les adresses de ses sites favoris pour les utiliser tant à la maison qu'au bureau? Internet Explorer nous permet de transférer l'ensemble de nos favoris pour les réutiliser n'importe où. Nous avons choisi d'exporter nos favoris du bureau à notre domicile pour travailler même le week-end. Mais notre exemple n'est pas forcément à suivre. Etienne Thierry

#### **Exporter les favoris**



Au travail, sur votre ordinateur de bureau, ouvrez Internet Explorer, Fichier, Importer et exporter. L'Assistant importation et exportation s'ouvre. Dans la liste des opérations, sélectionnez Exporter les Favoris, puis cliquez sur Suivant. Sélectionnez ensuite le dossier "Favoris" (nommé "Préférés" sous Windows NT) pour exporter



l'ensemble des Favoris, liens compris, ou bien choisissez l'un de ses sous-dossiers en cliquant dessus. Cela fait, cliquez sur Parcourir pour les enregistrer sur le Bureau ou dans le dossier "Mes documents", par exemple. Internet Explorer crée alors un fichier nommé "bookmark.htm". Remarquez que ce fichier est une page HTML qui présente les Favoris sous forme de liens. Cette page peut donc être lue dans n'importe quel navigateur et, c'est tant mieux car c'est ainsi que Netscape gère ses

#### **Bookmarks**

#### Droit

Legifrance, l'essentiel du Droit français Actualites

#### éducatifs

Cartables.net

#### Famille

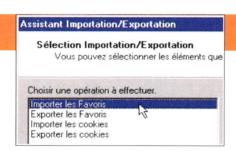
place de la republique-Capa-France2

propres favoris. Vous pouvez donc très facilement importer ce fichier dans Netscape. Revenons à notre exportation. Elle est réussie! Il vous reste à copier le fichier bookmark sur disquette ou à l'envoyer par mail en pièce jointe à votre domicile.

#### Importer les favoris



De retour chez vous, recopiez le fichier bookmark sur le Bureau, par exemple, puis ouvrez votre navigateur Internet Explorer. Pour bien séparer les signets que vous avez rapatriés de votre ordinateur au travail de ceux de la maison, créez au besoin un nouveau dossier dans le dossier des favoris. Pour cela, ouvrez Favoris, Organiser, Créer un dossier et nommez-le, par exemple,



Favoris\_bureau. Pour commencer l'importation, choisissez maintenant le menu Fichier, "Importer et exporter" et cliquez sur Suivant. A présent, choisissez "Importer les Favoris" puis cliquez sur Suivant. En vous aidant du bouton Parcourir, partez à la recherche du fichier bookmark, sélectionnez-le, puis cliquez sur Enregistrer et Suivant. Là, choisissez le dossier de destination



(par exemple, Favoris\_bureau que vous avez précédemment créé) et, enfin, cliquez sur Suivant et Terminer. Les favoris ainsi importés s'ajoutent à ceux déjà disponibles sur l'ordinateur. Et vous l'aurez compris, les manips restent les mêmes si vous désirez profiter des Favoris de votre machine personnelle sur votre ordinateur au travail.

Votre temps est sacré ... Notre système exclusif vous permet de réserver immédiatement votre nom de domaine en ligne et de créer votre Pack Web en 1 H.

Votre argent est sacré ... Grâce à notre service en ligne 100 % automatisé amen.fr vous garantit le meilleur prix. Evoluez librement vers un pack supérieur en ne payant que la différence de prix.

#### Quels que soient vos besoins, il existe un pack web qui y répond. De l'enregistrement de votre nom de domai à l'hébergement de votre si

Nos clients sont sacré Plus de 18 000 clients (part associations ... ) profitent que notre qualité de service disponibilité de + de 99. support technique 7 jours si

a conçu pour vous une gami modulables et évolutifs.

#### **Pack Web** NOM

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- REDIRECTION NON TRANSPARENTE
- SERVICE DNS INCLUS

Nouveau: .info, .biz

#### **Pack Web ADRESS**

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- REDIRECTION WEB TRANSPARENTE
- 1 COMPTE POP
- ALIAS E-MAILS ILLIMITES
- PARAMETRAGE DE VOS META-TAGS

#### **Pack Web** PRO

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- VOTRE SITE WEB 100 Mo
- 10 COMPTES POP + FTP
- ALIAS EMAILS ILLIMITES

## PREMIUM

**Pack Web** 

- VOTRE DOMAINE .COM, .NET, .ORG
- VOTRE SITE WEB 100 Mo **SUR DISQUES REDONDANTS**
- REFERENCEMENT DE VOTRE SITE
- 10 COMPTES POP + FTP
- ALIAS EMAILS ILLIMITES
- ASSISTANT DE CREATION EN LIGNE INCLUS: 5 PAGES A PERSONNALISER

#### TRANSFEREZ ET/OU RENOUVELEZ VOS NOMS DE DOMAINE GRATUITEMENT \*\*





#### LES OPTIONS

SIRET 42152779700011

non contractuelle

- DOMAINES .FR, .TV, .BE: + 25 F HT/MOIS PRESERVATION DE DOMAINES MULTILINGUE : + 6 HT/MOIS
- TARIES DEGRESSIES: 3 ANS (-10%), 5 ANS (-15%), 10 ANS (-20%) ASP: +50 F HT/MOIS 10 COMPTES POP: + 11,95 F HT/MOIS (100 POP MAX.) 100 Mo: + 23,92 F HT/MOIS (1 Go MAX.)
- INSTALLATION CYBERPLUS. E TRANSACTIONS, SOGENACTIF, MERCANET: 990 F HT ( hors api )
- CERTIFICAT SSL, CYBERMUT, PAYBOX: 2490 F (installation + licence)
- FE COMMERCE (GESTION DE CADDIE): + 99 F HT/MOIS FREFERENCEMENT: 490 F HT

## HT/mois

**HEBERGE A PARIS - TRAFIC ILLIMITE** 

soit 7,47 E HT/mois Tout compris Aucun frais caché Frais InterNic inclus

HT/mois soit 15,09 E HT/mois Tout compris Aucun frais caché Frais InterNic inclus

#### CARACTERISTIQUES COMMUNES

• VOTRE NOM DE DOMAINE .COM, .NET, .ORG • Frais internic inclus • E-MAILS PERSONNALISES • 10 Comptes POP (avec alias illimités) PRedirection automatique par e-mail ou pour tous vos e-mails PRépondeur automatique Deliste de diffusion (mailing-list) Deliste version Accès webmail → VOTRE SITE WEB DYNAMIQUE 100 Mo Répertoire CGI privé ♦ Extension SSI & Frontpage ♦ 10 Accès FTP privés ♦ Base de données MySQL 3.23 ♦ Langage de scripts Perl 5.0, PHP4 \* Statistiques détaillées & Monitoring \* Administration simplifiée en ligne ♦ Forum client ♦ Support technique par email 7 jours sur 7 de 8 h à minuit

NOMS DE DOMAINE | EMAILS PERSONNALISES | HEBERGEMENT | E-COMMERCE | SERVEURS DEDIES | COMMANDER



N° 1 en France sur Serveur Sun Cobalt

www.amen.

Paiement sécurisé 🐷 🚞 🔤





du lundi au vendredi de 9h à 19h

0.99 F TTC/mn depuis la France

\*\* Pour les domaines enregistrés chez Network Solutions . Prix HT au 01/10/2001 pour un paiement annuel, modifiables sans préavis. PackWebNom : 72 F HT/an soit 86,11 F TTC. Pack WebAdress : 228 F HT/an soit 272,68 F TTC, PackWebPro : 588 F HT/an soit 703,25 F TTC, PackWebPremium : 1188 F HT/an soit 1420,84 F TTC . CGV sur www.amen.fr, REVENDEURS ... Rendez-vous sur http://revendeur.amen.fr/









## Joindre une carte de visite à ses e-mails

## Associer à vos messages électroniques une carte de visite, ça vous dirait?

Surtout que la manipulation n'est pas aussi ardue qu'il pourrait sembler, à partir du moment où un format "universel" pour votre e-bristol a été défini. De fait, les trois grands logiciels de messagerie électronique que sont Outlook Express, Microsoft Outlook et Netscape Messenger permettent de joindre à tous ses mails une carte de visite au format .vcf, dite vcard, compatible entre eux trois. Mais avant cela, vous devrez d'abord créer une entrée à votre nom dans le carnet d'adresses... Au final, l'intérêt est indéniable puisque, grâce à cette fonction, vous pourrez vous faire connaître et reconnaître de tous vos contacts en un clin d'œil, lesquels pourront ensuite intégrer directement votre carte à leur carnet d'adresses, exactement comme dans leur portefeuille. Etienne Thierry

Billy

A1250

Loir et Cher

## Composer son e-carte de visite



#### Une carte de visite électronique

est un document qui contient diverses informations telles que vos nom et prénom, vos adresses personnelles et de bureau, vos numéros de téléphone, vos adresses électroniques et autres renseignements qu'il peut être utile de communiquer à une tierce personne. Le problème, c'est que chaque carnet d'adresses ayant son propre format de fichier, il est apparu nécessaire de définir un format "universel" afin de pouvoir transmettre ses informations quel que soit le système d'exploitation du destinataire. Dans ce but, une tentative de standard répondant au nom de vcard - a été définie par l'Internet Mail Consortium (ou IMC, voir à l'adresse www.imc.org). Concrètement, une vcard est contenue dans un fichier .vcf dans lequel toutes les informations vous concernant sont consignées en texte. Pour en voir la structure, il suffit juste de glisser un contact depuis votre carnet d'adresses vers le bloc-notes. Pour plus de détails, voyez cicontre comment faire avec Outlook Express, Outlook 2000 et Netscape Messenger.





Il faut commencer ici par entrer vos propres coordonnées, de la même manière que pour tous vos contacts ordinaires. Cliquez donc sur le bouton du carnet d'adresses (barre d'outils)

et, là, choisissez Nouveau Contact, puis entrez vos coordonnées personnelles: Nom, Domicile, Bureau, Personnel, Autre... Validez en cliquant sur

Iélécopie : 02 03 01 00 00 Tét mobile : 06 06 06 06 06

mé Nom Domicile Bureau Personnel Autre Conférence Identifications numé

informations concernant le domicile de ce contact



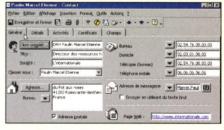
Là aussi vous devez d'abord créer un contact à votre propre nom. Ouvrez donc Fichiers, puis

Nouveau, Contact, et,

pour chaque onglet, Général, Détails,

Activités, Certificats et Champs, remplissez les différents cases. Cela fait, enregistrez et fermez.

d'adresses. Pour



Attention, la carte de visite est ici associée à la signature. Autrement dit, choisissez Outils, Options,



Cette fois, vous créez une carte de visite personnelle au format vcard sans passer par le carnet cela, ouvrez Netscape Messenger, sélectionnez Edition, Préférences, catégorie Courrier et Forums, et cliquez sur Identité, puis sur Modifier la carte. Remplissez les divers champs Nom, Contacter, Remarques. Voilà, votre e-carte est prête.



#### Aller plus loin...

## Placer sa vcard sur son site

Si vous êtes l'heureux détenteur d'une page perso, la bonne idée consiste à placer votre carte de visite électronique sur votre Home page. Ainsi, d'un simple clic, vos visiteurs pourront entrer vos références dans leur carnet d'adresses. De quoi ne pas vous oublier par la suite...

## Essayer les rendez-vous par mail

La compatibilité entre agendas électroniques étant encore très rare, l'affaire reste assez complexe. Toutefois, si vos invités travaillent avec Outlook, l'opération n'est pas si difficile, qui vous permettra de gagner du temps et de vous accorder en un clin d'œil sur un rendez-vous.

#### Dans le même esprit

#### Envoyez la carte

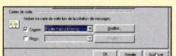
d'un ou de plusieurs de vos contacts par mail: dans Outlook 2000 ou Outlook Express, il suffit de glisser des contacts depuis votre carnet d'adresses vers le texte d'un message. Les cartes de visite sont alors envoyées en pièce jointe.

#### Les cartes de visite

vcard ne sont pas réservées exclusivement au courrier électronique. Par exemple, elles peuvent aussi être échangées dans les forums de discussions ("newsgroups"), tandis que certains logiciels de chat en permettent l'utilisation, généralement parfois en plus de leur gestion personnelle des contacts.

OK. Cela fait, cochez la case "Par défaut" de l'onglet Domicile ou Bureau pour définir l'une ou l'autre adresse comme adresse de référence. Maintenant, il vous faut inclure automatiquement votre carte dans vos e-mails. Pour ce, ouvrez Outils, Options, onglet Message. Dans la zone "carte de visite", cochez

la case "Courrier", puis sélectionnez votre nom dans la liste – Paulin Marcel Etienne, par exemple – et Appliquer. Que remarquez-vous? Lorsque vous rédigez un nouveau mail, la carte de visite apparaît désormais à droite du champ destinataire (ou du champ "De" si vous gérez plusieurs comptes).

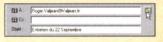


Cela dit, vous pouvez, ponctuellement, ne pas envoyer cette carte en sélectionnant Insertion et en désactivant "Ma carte de visite" (ou bouton droit sur l'icône Supprimer)...
Notez aussi que, malheureusement, la carte de

visite est la même quelque soit le compte de courrier

utilisé (dans la même identité), ce qui peut en limiter l'intérêt.
Et réceptionner une carte de visite? Eh bien, lorsqu'un message reçu comporte une carte de visite, l'icône carte de visite apparaît dans l'en-tête.

Cliquez alors sur l'icône, puis choisissez de l'Ouvrir. Là, vous pouvez la consulter et l'Ajouter à votre carnet d'adresses d'un clic sur le bouton idoine. Vous pouvez même modifier la carte, avant de l'intégrer à votre carnet en cliquant sur OK...



onglet Format du courrier et, dans la zone signature, cliquez sur Sélecteur de signatures. Là, vous pouvez créer plusieurs signatures via le bouton Nouveau (par exemple, une

Options des cartes de visite (vCard)

Paulin Marcel Etienne

carte professionnelle et une plus conviviale)... Tapez Professionnelle, puis cliquez sur Suivant. Entrez ou non un texte pour votre signature, avant de cliquer sur

•

"Nouvelle carte de visite (vcard) du contact". Dans la liste qui s'ouvre, sélectionnez votre nom, puis cliquez sur Ajouter avant de valider.

> Dans "Joindre cette carte de visite (vcard) à cette signature", sélectionnez votre nom et cliquez sur OK. Si vous utilisez plusieurs signatures, laissez <Aucun> dans le champ

"Utiliser cette signature par défaut". Vous devrez alors choisir une signature et la vcard associée pour chaque mail envoyé par le menu Insertion, Signature.

Enfin, pour ajouter une carte de visite depuis un message reçu, doublecliquez sur la pièce jointe pour l'ouvrir, sélectionnez Ouvrir et cliquez sur Ajou-



ter au carnet – en modifiant au besoin les infos du contact –, avant de cliquer sur OK.



Nouvelle carte de visite (vCard) du contact.

Joindre cette carte de visite (vCard) à cette signature :

Reste à l'attacher et à l'envoyer. Pour attacher votre vcard à l'ensemble de vos mails, cochez la case "Attacher ma carte personnelle aux messages (vCarte)". Rédigez et envoyez votre nouveau message. C'est fait. Notez toutefois que pour ne pas joindre votre e-carte, il suffit de cliquer sur l'icône Joindre et de décochez "Carte personnelle". Par ailleurs, lorsque vous recevez un mail comportant une vcard dans la boîte de réception de Messenger ("Inbox" en anglais), vous vous en apercevrez tout de suite: la carte apparaît dans le corps même du message. Un clic sur "Afficher la carte complète" permettra de visualiser toutes les informations sur ce contact. Cliquez ensuite



sur le bouton Ajouter au carnet d'adresses pour la garder en mémoire. Vérifiez toutefois que les infos sont bonnes et, si besoin, rajoutez des informations complémentaires. Cliquez enfin sur OK. Et voilà, Mar-

cel Paulin fait maintenant partie de votre carnet d'adresses personnel. internet pas à pas

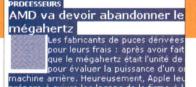
## Comment récupérer du texte depuis une page Web



Utiliser le copier-coller pour passer des textes d'une application à l'autre est une pratique classique qui porte presque toujours ses fruits. Toutefois, dans le cas d'un transfert de texte entre une page Web et Word, le traitement de texte de Microsoft, les choses ne se

passent pas toujours aussi bien. En effet, le texte collé peut n'être plus qu'un embrouillamini de caractères organisés en un tableau délirant, rendant la lecture et l'exploitation franchement difficiles. Voici donc comment contourner le problème et automatiser l'opération. *Jacques Harbonn* 

1



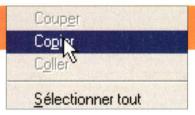
#### La sélection

Cliquez d'abord du bouton gauche de la souris sur le début du texte et maintenez le clic pour étendre la sélection jusqu'à la fin du texte désiré. Attention, pour inclure une ligne de lien, la sélection doit débuter avant... Il existe une autre méthode pour parvenir au même résultat : cliquez sur le premier caractère du texte à sélectionner et effectuez un Shift-clic sur le dernier caractère. A noter que les deux méthodes permettent une sélection descendante ou ascendante.



#### La sélection dans Acrobat

La page Web peut afficher en fait un document dans Acrobat Reader, le gestionnaire de fichiers pdf d'Adobe (via toutefois un *plug-in* du navigateur). Cette situation est reconnaissable à la barre d'outils, alors différente de celle du navigateur, qui surmonte la fenêtre du document concerné. Il faut d'abord passer en mode texte en cliquant sur l'icône correspondante de la barre d'outils d'Acrobat. Vous pourrez ensuite effectuer la sélection comme précédemment.



## Le copier-coller classique

Copiez la sélection dans le Pressepapiers via Edition, Copier (ou son raccourci clavier Ctrl+C). Dans Word, positionnez le curseur au point de réception. Collez le texte (menu Edition, Coller ou raccourci clavier Ctrl+V). Ce collage peut requérir un certain temps. Le résultat sera harmonieux si la sélection Web ne comportait pas une mise en page ou des caractères de contrôle complexes.

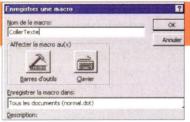
1



#### Le Collage spécial

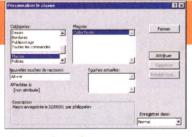
Si la mise en forme se révèle trop désordonnée, il faut en passer par une autre méthode. Plutôt que d'utiliser le collage standard, on a va avoir recours à l'option Collage spécial, qui se trouve dans le menu Edition. Dans la fenêtre d'option suivante, choisissez la ligne "Texte sans mise en forme", avant de valider par OK. Il est à noter que, de cette manière, le collage sera aussi beaucoup plus rapide. En revanche, le texte s'affichera dans les fontes, taille et couleur par défaut de Word.

5



#### Préparer une macro

Nous aurons recours à une macro Word pour limiter les manipulations. Débutez l'enregistrement en cliquant sur Outils, Macro, Nouvelle macro. Donnez-lui un nom explicite et validez par OK. Répétez maintenant les manipulations du Collage spécial comme vu précédemment et arrêtez l'enregistrement de la macro en cliquant sur le bouton de gauche de la fenêtre d'enregistrement.



#### Appeler la macro

Via Outils, Personnaliser, Commandes, sélectionnez Macros dans la colonne de gauche, puis votre macro dans celle de droite et cliquez-déplacez vers la barre d'outils de Word. Dans Personnalisation, cliquez sur Clavier. Sélectionnez de nouveau Macros dans la colonne de gauche et votre macro dans celle de droite. Tapez un raccourci dans "Nouvelle touche de raccourci", puis Attribuer et Fermer.

Quand internet devient stratégique pour votre entreprise, il existe un pack web qui répond à vos besoins.

Du serveur semi- dédié au serveur dédié, selon vos besoins en matière de performance et de stabilité vous maîtrisez totalement votre environnement.

#### Vos clients sont sacrés ...

Professionnels de l'internet, améliorez les services que vous offrez à vos clients (sécurité de vos bases de données, performance de vos sites web dynamiques, fiabilité des transactions e-commerce ...) en disposant de votre propre serveur (accès Telnet).

#### **VERSION PRO SECURITE ABSOLUE**

## **Pack Web Serveur**



- · Système d'exploitation Right vision Eye box Pro, 256 Mo RAM
- 2 Disgues durs 20 Go extractibles à chaud (Raid 1)
- Accès Telnet, bureau virtuel (Web mail, agenda...) (démo sur http://eyebox.amen.fr)
- Fonctionnalités: DNS, \*Frontpage, \*PHP4, CGI, SSL, MySQL 3.23
- Supervision 24 h/24, 7 jours sur 7
- Monitoring du trafic en temps réel
- Reboot à distance
- Monitoring du serveur (Pop, FTP, SMTP, Telnet, DNS...),
- · Alimentation régulée
- •Trafic mensuel: 500 F HT par tranche de 10 Go
- Frais de mise en service 2 400 FHT

TRAFIC MENSUEL 500 FHT PAR TRANCHE DE 10 GO



HT/mois

soit 59,45 E HT/MOIS 256 Mo RAM - Disque 20 Go Celeron 600 Mhz

#### Votre argent est sacré ...

Réduisez vos coûts ou augmentez vos revenus en hébergeant jusqu'à 200 sites web sur votre serveur déd Réservez les noms de domaine à 6 F ht/mois ( PackWeb t et créez vos propres packs d'hébergement.

#### Votre temps est sacré ...

Plus de 18 000 clients profitent quotidiennement de de service (taux de disponibilité de + de 99,5 %) technique 7 jours sur 7, de 8 h à minuit. Des outils exclusifs vous permettent de surveil de superviser l'activité de votre serveur (reboo d'administrer via le web vos domaines et vos email

#### SANS ENGAGEMENT

## **Pack Web**



- Système d'exploitation: FreeBSD 4.3
- Interface Web d'administration multi-domaines (démo sur http://graal.amen.fr)
- Serveur Web Apache & Mail (Qmail)
- · Serveur FTP anonyme et privé
- Outils de développements : PHP, Perl, CGI, C, Java, Javascript
- Base de données MySQL 3.23
- · Fonctionnalités: Frontpage, CGI, SSI
- Adresse IP fixe
- Gestion du protocole SSL
- Accès Telnet
- Domaines et Emails illimités
- Frais de mise en service 500 FHT

TRAFIC MENSUEL 500 FHT PAR TRANCHE DE 10 GO



#### **Pack Web Serveur** SUN COBAL



- Système d'exploitation Cobalt (Red Hat 6.2)
- Interface Web d'administration multi-domaines (démo sur http://cobalt.amen.fr)
- Serveur Web Apache & Mail (Sendmail) SMB basé sur Samba, Serveur DNS
- Serveur FTP anonyme et privé
- Outils de développements : PHP, Perl, CGI, C, Java, Javascript
- Base de données MySQL 3.23
- Fonctionnalités: Frontpage, CGI, SSI
- Gestion de l' ASP (Chili soft)
- Adresse IP fixe
- Gestion du protocole SSL
- Accès Telnet
- · Monitoring d'une URL par IP-Label inclus

TRAFIC MENSUEL 500 FHT PAR TRANCHE DE 10 GO



HT/mois

soit 105,19 E HT/MOIS AMD 450 Mhz

#### CARACTERISTIQUES COMMUNES:

• Monitoring du serveur (Pop, FTP, SMTP, Telnet, DNS...) • Monitoring du trafic en temps réel • Reboot à distance • Supervision 24h/24, 7j/7 • Alimentation régulée, Air climatisé et purifié • Hébergé à Paris • Sécurité anti-incendie • Sécurité anti-intrusion • Monitoring de votre site web (Solution Datamétrie ip-label: temps de réponse DNS, temps de connexion, temps de chargement de page, répartition des

**NOMS DE DOMAINE** 

anomalies...): 90F ht/mois par URL

EMAILS PERSONNALISES | HEBERGEMENT | E-COMMERCE | SERVEURS DEDIES

COMMANDER





15 000 sites hébergés • 30 000 domaines gérés

Paiement sécurisé 🔤 🚞



du lundi au vendredi de 9h à 19h

0.99 F TTC/mn depuis la France

\* Extensions Frontpage et PHP4 disponibles en novembre 2001 sur la version 2.0. Prix HT au 01/10/2001, modifiables sans préavis. PackWeb Right Vision Eye box : 7080F HT pour un an soit 8467,68 F TTC PackWeb Partner : 1000 F HT à la commande soit 1196 F TTC. PackWeb Cobalt Raq4 : 10680 F HT pour un an soit 12773,28 F TTC. Minimum de facturation mensuelle : 500 F HT. CGV sur www.amen.fr







http://ch.amen.fr

http://www.amen.ma



## Un site, ça crée des liens!

Tout ce qui comporte de la programmation est source d'imagination! Quelques lignes de code par ci, quelques autres par là, et la page Web la plus triste s'en trouvera métamorphosée. L'art vous semble-t-il difficile? Tout dépend de la manière dont on le pratique. Connues

ou méconnues, la plupart des ficelles restent en effet assez simples à mettre en œuvre et, le plus souvent, il suffit d'appliquer à bon escient de petites recettes. Mais rappelezvous: construire son propre site est d'abord affaire d'imagination et de goût. A vous de jouer! Daniel Ichbiah

### Proposer aux visiteurs d'enregistrer votre site parmi leurs favoris

Pour qu'il soit aisé de revenir souvent sur un site, il faut l'enregistrer dans ses Favoris (ou Préférés). Pour inciter les visiteurs du vôtre à le faire, placez donc un petit script sur votre page d'accueil. Dans l'exemple que nous vous proposons, nous avons utilisé le script suivant, dans le corps de la page:

<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">

<!-

var ouinon = window.confirm("Pour enregistrer cette page dans vos favoris, cliquez sur OK");

if (ouinon) window.external.AddFavorite("http://www.monsite.fr","Le

pourquoi du comment faire"):

</SCRIPT>

Lorsque le visiteur d'un tel site affichera cette page, il verra s'afficher la boîte de dialogue engendrée avec l'instruction "window.confirm". S'il clique sur OK, le nom de la page est placé dans ses Favoris avec l'adresse URL correspondante.

#### Faire apparaître des balises HTML sur sa page

Pour que des balises HTML apparaissent "en clair" sur votre page - par exemple pour expliquer un effet aux visiteurs de votre site -, il suffit de placer le code HTML en question entre les balises <XMP> et </XMP>. Et c'est tout...

#### Des images qui défilent à l'écran lentement

Une façon très simple de placer une image défilante sur une page consiste à associer la balise <MARQUEE> avec une image. En voici un exemple : <MARQUEE SCROLLAMOUNT=1><IMG SRC="smile.ipg"></MARQUEE> Le paramètre SCROLLAMOUNT permet de définir la vitesse souhaitée, où 1 est la plus lente... ce qui retiendra l'attention.

#### Rediriger ses visiteurs vers une nouvelle adresse URL

Vous avez créé une nouvelle version de votre site et l'avez placée chez un nouveau FAI. Oui, mais de nombreux moteurs continuent de renvoyer vers votre ancienne page. Prenons l'exemple d'une solution d'un jeu (PapouPapa) qui aurait été située à l'adresse suivante: www.francenet.fr/jeux/Papou Papa/index.htm. Une nouvelle version a été réalisée et placée à l'adresse PapouPapa.free.fr. Pour que les visiteurs de l'ancienne page puissent bénéficier de la nouvelle, il faut programmer une redirection automatique. Ici, cela revient à placer à l'ancienne adresse une page index.htm comportant uniquement les instructions suivantes:

<HEAD>

<META HTTP-EQUIV="REFRESH" CONTENT="0, URL=http://

PapouPapa.free.fr"> </HEAD> <BODY>

Vous allez être redirigés vers une nouvelle page.

Cliquez <A HREF=" PapouPapa.free.fr">ici</A> si la nouvelle page ne s'affiche pas

automatiquement. </BODY>

La balise <META HTTP-EQUIV> gère le rafraîchissement de la page. Tandis que CONTENT=0 provoque une redirection immédiate vers la nouvelle adresse. Si vous désirez qu'un temps soit marqué avant la redirection, indiquez un nombre de secondes (par exemple CONTENT=2). Et pour le cas où le visiteur utilise un navigateur ancien ne reconnaissant pas la balise <META>, le texte indiqué dans la balise <BODY> y remédie...

#### Référencer son site sur les moteurs de recherche

Pour que votre site soit référencé sur les principaux annuaires et moteurs de recherche, vous pouvez procéder à un enregistrement manuel. Sur Yahoo!, une fois que vous avez repéré la section appropriée pour votre site, cliquez sur la mention "Proposer un site" au bas de la page. L'annuaire vous demande d'entrer plein d'informations qui l'aideront dans son classement. A noter qu'une telle procédure ne se traduit pas forcément par une inscription, l'annuaire étant libre d'inclure ou non un site dans ses pages. Chaque annuaire ou moteur propose une option similaire de référencement manuel. Si vous désirez aller plus vite, vous pouvez vous reposer sur un service de référencement automatique tel que www.reference ment-2000.com. Dans ce cas, vous remplissez un seul formulaire et ce service se charge de contacter par lui-même une centaine de moteurs et annuaires (ou encore plus si vous choisissez la formule payante) afin de leur proposer vos pages. Parmi les services du même type figurent www.euro-sam.com, www.webmasterplan.com/fr ou www.netbooster.com. Cela dit, la solution idéale consiste encore à acquérir un logiciel spécialisé, du style d'Add Web, d'AB Soft, qui est capable d'ins-

crire votre site Internet sur des

dizaines de milliers de moteurs

de recherche. De quoi être vu!

Allez plus loin et retrouvez nos exemples sur http://svm.vnunet.fr





## 198 F pour une année d'abonnement

## Ne manquez pas les prochains numéros!

Le système d'information devient un composant essentiel des modèles de développement de votre entreprise.

Un seul objectif pour IFM : mieux vous accompagner dans cette transformation en cours

L'e-business n'est qu'un début... Ne manquez pas les prochaines étapes.

## Abonnez-vous

**Renvoyez sous enveloppe non affranchie à :** Informatiques Magazine - Service Abonnements Libre Réponse 70078 - 59789 LILLE Cedex 9

#### Formulaire d'abonnement à Informatiques Magazine pour 1 an à 198 F TTC seulement

□ **envoyez-moi** *Informatiques Magazine* pendant un an, soit les 20 prochains numéros, pour 198 F seulement au lieu de 300 F, prix de vente au numéro. J'ai bien noté que j'aurai accès au «support technique Informatiques Magazine» pendant toute la durée de mon abonnement.

appuyant alors sur le haut de l'agraphe

Envoyez-moi également en cadeau, le magnifique stylo quatre fonctions (2).

• Je ne paie rien aujourd'hui. Je règlerai à réception de facture.

Merci de l'établir aux nom et adresse de ma société

[Le prix de l'abonnement à *Informatiques Magazine* est imputable au budget formation permanente de l'entreprise. (Circulaire n°471 du 17/08/1989)]

Offre valable jusqu'au 31/12/2001 et réservée à la France métropolitaine.

- (1) Service compris dans l'abonnement. Limité à 8 appels par an pendant la durée de l'abonnement.
- (2) Ce stylo vous sera expédié dans les six semaines suivant le règlement de l'abonnement

  Conformément à la loi du 6/1/1978, vous pouvez accéder aux informations vous concernant, les rectifier et vous opposer à leur transmission éventuelle en écrivant au service abonnements.

□ M
□ Mme
□ Mlle

Nom
Prénom

Société
□ Personnelle

Adresse
□ Personnelle

code postal
□ Ville

e-mail
□ Parsonnelle

Signature

A renvoyer par courrier ou par fax au : 03 20 12 11 12.

VNU Publications France Le Ventôse 2/6 rue des Bourets BP 145 92154 Suresnes Cedex SA au capital de 10 000 000 F RCS Nanterre B 381 281 492 Tél.: 03 20 12 11 24

loisirs en étapes

## Couper ses fichiers MP3 et en prendre des extraits



Le MP3 connaît aujourd'hui un succès international et paraît bien le format audio incontournable.

Oui, mais que ce soit par téléchargement ou par encodage à partir d'un CD audio, les fichiers de compression audio ainsi obtenus comportent souvent des défauts, que ce soit au début ou à la fin du morceau. Pour remédier à ces inconvénients, un seule solution: il faut couper ces deux parties du fichier pour enlever ces parasites. Logiciels, procédures et manipulations: en deux temps trois mouvements, nous yous disons tout. Sébastien Berthoud



Windows ne propose pas encore de logiciels pour partitionner les MP3. Du coup, nous avons téléchargé la version gratuite (et légère: 60 Ko) de MP3 TrackMaker, à l'adresse www.heathcosoft. com/products/mp3trackmaker/mp3tm13.exe. Cela fait, un double clic lance l'application... Sachez toutefois que si vous possédez le célèbre lecteur Winamp (www.winamp.com), les manip vous seront facilitées. Et que n'importe quel lecteur MP3 peut faire l'affaire... du moment qu'il indique le temps écoulé.



Dans TrackMaker, allez dans l'onglet Split et cliquez sur "Browse" pour choisir le fichier à traiter. Dans "Destination File", tapez le nom du fichier résultant. Un clic sur Filename permet ici de conserver le nom d'origine du fichier. La commande "Track #", elle, numérote automatiquement chaque fichier. Pour le premier, on peut ainsi placer "01" devant ou derrière le nom de la chanson... Une fois tous ces paramètres enregistrés, cliquez sur "Destination Folder" afin de décider du dossier de destination.

Couper le fichier



Ouvrez le fichier à traiter dans un lecteur MP3 - tel Winamp - et commencez la lecture. Avant de cliquez sur Pause à l'endroit où vous souhaitez effectuer la première coupe (c'est-à-dire juste après les parasites indésirables). Allez alors dans MP3 TrackMaker et cliquez sur le bouton "Grab

Winamp Position". Le temps de coupe sera automatiquement ajouté dans la liste "Track Timing". Notez que vous pouvez recommencer cette manipulation en sachant tout de même que, dans cette version *freeware*, vous serez limité à trois coupes par morceau. Pour enlever un temps erroné, sélectionnez-le et cliquez sur "Remove Time". Il est également possible d'entrer manuellement le temps de coupe, indiqué en minutes:secondes:millisecondes, si vous utilisez un autre lecteur que Winamp. Attention, n'oubliez pas d'effectuer un clic sur "Add Time" à chaque fois.



mêmes opérations pour la fin du morceau. Lorsque les coupes sont prêtes, cliquez sur "Create Tracks" pour commencer le traitement du fichier MP3. Au final, vous obtiendrez donc trois fichiers (notés 01, 02 et

03, par exemple). Vous l'avez déjà compris, seul le deuxième nous intéresse. Jetez donc les deux autres à la poubelle.

"L'un des meilleurs jeux d'aventure de ces dernières années" PCZONE





Plus de 50 lieux différents. 360 scènes interactives. Dialogues non linéaires. Graphismes 2D/3D haute résolution. Personnages affichant plus de 1000 polygones. Bande son et SFX dolby surround.





loisirs en étapes

## Créer des instruments pour sa Sound Blaster



Avec votre carte son Sound Blaster, créez un instrument de musique à partir de n'importe quel son. Votre voix, votre piano favori ou, même, les aboiements de votre chien peuvent venir remplacer les banals sons des cartes audio. Il vous suffira d'utiliser le logiciel

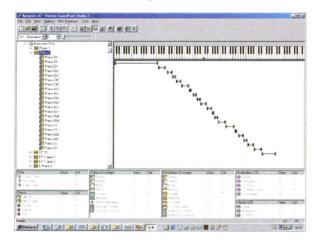
que livre Creative avec la Sound Blaster Live!. Compatible avec les cartes plus anciennes (AWE 32 et 64), ce logiciel est également téléchargeable (2 Mo) gratuitement à l'adresse

http://www.europe.creative.com/ support/drivers. *Jean-Loup Jovanovic* 

#### Stockez le bon son



Tous les fichiers sonores Wav peuvent être utilisés pour construire des instruments. En fonction de la destination de votre fonte sonore, vous pouvez enregistrer un instrument réel, de la voix, récupérer des sons existants sur Internet... Si vous disposez d'un instrument de musique et que vous désirez reproduire sa sonorité avec vos fichiers Midi ou avec un clavier à cette norme, enregistrez avec un micro et le Magnétophone de Windows (via Démarrer, Programmes, Accessoires, Divertissement) plusieurs notes réparties sur la gamme. Sauvegardez ensuite chaque note dans un fichier Wav séparé, en précisant la note dans son nom. En théorie, une seule note suffit à générer tout l'instrument, mais le résultat risque d'être peu convaincant. Avec deux notes aux extrémités de la gamme, c'est déjà mieux. Plus vous intégrerez ainsi de "vraies" notes, meilleure sera la qualité de l'instrument virtuel. Gare toutefois à la mémoire de votre carte son si vous exagérez le nombre de sons! Maintenant, ouvrez Vienna SoundFont...

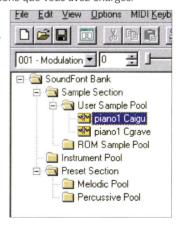


#### Chargez vos samples



Le menu Options présente dans l'ordre les manipulations a effectuer – il est à noter que si vous avez eu le programme avec votre carte sonore, les commandes sont en français. Chargez tout d'abord vos sons (fichiers .wav) par Options, User Sample Pool, Import... (en français: Groupe d'échantillon utilisateurs, Importer Échantillons utilisateurs). Remarquez alors que tous vos sons s'affichent dans l'arborescence sous "User Sample Pool" ("Groupe d'échantillon"), et qu'ils peuvent être édités d'un simple clic. Vos sons étant à présent chargés, il faut passer à une autre étape : à savoir les transformer en instruments. Dans le menu Options, Instrument Pool, choisissez New Instrument (ou Options, Groupe d'instrument, Nouvel instrument). Donnez un nom au nouvel instrument que vous voulez créer : une fenêtre s'affiche pour vous proposer les différents sons que vous avez chargés.

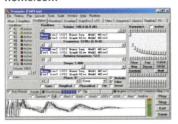
Sélectionnez ceux qui seront utilisés pour cet instrument – dans notre exemple, il s'agit de piano1 C aigu et de piano1 C grave – et cliquez Add (Ajouter). L'instrument s'affiche dans l'arborescence, sous Instrument Pool (Groupe d'instrument).



#### Aller plus loin...

#### Pour créer des instruments.

vous pouvez enregistrer des sons "réels". Mais si vous voulez explorer des espaces inconnus, pourquoi ne pas essayer Orangator (à ne pas confondre avec Visual Orangator), un générateur de sons aussi complexe que puissant? Si son usage n'a rien d'évident, il est toutefois accompagné de nombreux exemples - aussi bien "aliens" que réalistes - qui vous aideront à débuter. Ce freeware est téléchargeable depuis http://www.freeware home com



#### Dans le même esprit

#### Votre propre chorale

Vienna SoundFont permet plein de subtilités. Par exemple, vous pouvez associer des sons entre eux pour obtenir un instrument réaliste ou même une chorale. Dans la partie inférieure de l'écran, vous pouvez aussi modifier de nombreux paramètres. Pour des conseils éclairés, voyez donc http://www.soundfont. com/tutorials.html et http://www.ethan winer.com/vienna.html

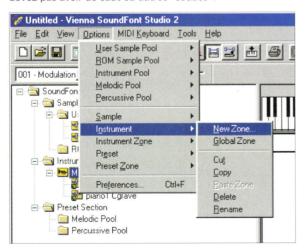
#### Récupérez des sons

Pas le courage de fabriquer vos propres sons? Heureusement, le Net regorge de banques Sound Font avec lesquelles vous pousserez votre Sound Blaster dans ses retranchements. Par exemple sur www.toutpour lamusique.com/samples/home.htm

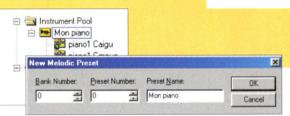
#### Créez votre instrument



Nos deux sons, pour l'instant, sont utilisés sur toute la gamme, ce qui donne un "accord" fort joli - mais ce n'est pas ce que nous souhaitons. Dépliez l'arborescence de cet instrument, et choisissez le premier son (piano1 C aigu dans notre exemple). Testez-le en cliquant sur le clavier virtuel, et déterminez à l'oreille sa "zone efficace", c'està-dire celle où l'instrument ressemble à ce que vous souhaitez. Modifiez la longueur de la barre horizontale, juste sous le clavier, pour couvrir cette zone - des flèches apparaissent quand le curseur passe sur les bords de cette barre. Procédez de même avec les autres sons, de manière à couvrir toute la gamme sans que les sons se chevauchent. Maintenant, si certaines parties de la gamme vous semblent peu satisfaisantes, rien n'est plus simple que d'enregistrer un autre son et de l'ajouter ensuite (on sélectionne l'instrument, puis Options, Instrument, New Zone ou "Nouvelle zone") à ceux déjà utilisés. Testez votre nouvel instrument en jouant avec le clavier - si tout s'est bien passé, vous ne devez pas avoir de saut ou autres "couacs".



#### Testez le résultat



Votre instrument est prêt, il faut maintenant l'enregistrer dans une bibliothèque d'instruments (extension .sf2). Au choix, vous pouvez l'intégrer dans un fichier existant comme ceux fournis avec votre carte, ou bien créer un nouveau fichier – ce que nous allons faire ici. Sélectionnez votre instrument dans Instrument Pool (Groupe d'instrument), et faites Options, Melodic Pool et New Melodic Preset (Option, Groupe mélodique, Nouvelle présélection mélodique). Laissez les chiffres à 0 et entrez un nom pour ce "preset"

> Choisissez l'instrument voulu dans la liste qui s'affiche et validez. Vous pouvez, ici encore, modifier la zone couverte par l'instrument, ainsi que de nombreux paramè-

tres situés dans la partie inférieure de l'écran – mais pour notre exemple, nous en avons terminé. Sauvez votre nouveau fichier SoundFont (File, Save As... - ou Fichier, Enregistrer sous) Et maintenant? Eh bien.

il faut tester votre nouvelle banque d'instruments – qui n'en contient en fait qu'un seul - en situation réelle. Pour le charger dans votre carte son, utilisez le programme fourni à cet effet (AWECP32 avec les AWE 32 et 64). Dans l'onglet Synth, cliquez sur Parcourir... et indiquez l'endroit où se trouve votre fichier .sf2. Cliquez sur Appliquer pour qu'il soit effectivement chargé dans la mémoire de votre carte sonore. Voilà, il ne vous reste qu'à lancer un fichier Midi pour entendre le résultat!

loisirs par le menu

## Toutes vos images converties dans un seul et unique format



Votre disque dur regorge d'images en divers formats (bmp, fpx, img...). C'est le moment de les convertir dans un format commun! Une bonne idée qui vous permettra d'y voir plus clair et qui facilitera la gestion de vos fichiers. Et justement, le format Jpeg paraît tout indiqué, puisqu'il est non seulement lisible par quasiment toutes les applications, mais en plus fort peu gourmand en espace disque. Paintshop Pro permet de convertir plusieurs fichiers d'un ou plusieurs formats images dans un autre même format, et ce d'un seul coup.

Etienne Thierry

### 1 Un coup d'œil aux images

Dans Paintshop Pro, ouvrez Fichier, Parcourir, afin de sélectionner le dossier – ici, le dossier Animaux. Vous affichez ainsi les étiquettes et visualisez les différentes images des animaux de la basse-cour comme des bestioles plus exotiques. Les extensions de fichiers vous montrent que ces images sont enregistrées dans des formats différents (un clic du bouton droit, puis Information vous en donnera le détail). Au besoin, dans l'Explorateur de Windows, créez un nouveau dossier, nommé "Ferme", où vous regrouperez les animaux de la ferme une fois qu'ils seront tous convertis.



### 2 Lancer la conversion

Sélectionnez Fichier, Conversions multiples et ouvrez le dossier Animaux contenant vos images dans les différents formats.



### **3** Quels fichiers convertir?



Choisissons, par exemple, le cochon, le "coin coin", la vache, le coq... bref, tous les animaux de la ferme. Pour effectuer cette sélec-

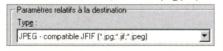
tion, il faut cliquer sur chacun d'entre eux avec la souris tout en maintenant la touche Ctrl enfoncée. Les noms des différents fichiers sélectionnés apparaissent dans le champ "Nom du Fichier". La liste déroulante Type des fichiers est ici utile pour faire une première sélection dans le dossier entre les différents types de fichiers et, ainsi, pour ne choisir qu'un format de fichier à convertir. Attention: ne cliquez pas

sur "Sélect Tout" dans le but de convertir l'ensemble des fichiers car containes étanes sont à exécuter.

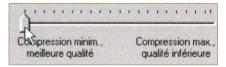
fichiers car certaines étapes sont à exécuter avant de lancer la conversion.

## 4 En quel format convertir ses images?

Dans "Paramètres relatifs à la destination", il faut sélectionner le format dans lequel les fichiers doivent être convertis – le Jpeg dans notre cas. Notez que certains formats de fichier offrent des options (pas nécessairement les mêmes). Ainsi, celles du Jpeg propo-



sent de préciser la qualité de compression: cliquez sur le bouton *ad hoc* pour régler le facteur désiré. En outre, on peut comprimer les images au maximum pour gagner plus de place; oui, mais attention, car on perd alors en informations, et donc en qualité (le résultat dépend de l'image).
Lorsque la compression est fixée sur minimale, les modifications apportées à l'image ne sont pas visibles à l'œil nu. Bref, votre choix dépendra donc de l'usage que vous comptez faire de vos images. Si vous désirez conserver l'image intacte, préférez un autre format de fichier...



### 5 Où ranger les fichiers convertis?

En utilisant le bouton Parcourir, sélectionnez le dossier de destination que vous avez

créé spécialement à cet effet – ici notre dossier Ferme –, puis cliquez sur OK. Vous pouvez constater que le dossier Ferme apparaît alors dans le champ intitulé "Dossier de destination".

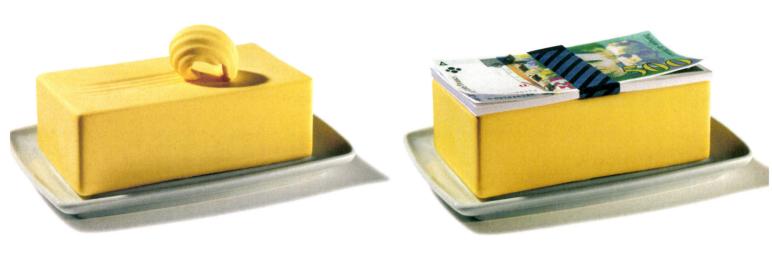


### 6 Lancer la conversion des fichiers

Enfin, cliquez sur Démarrer pour débuter la conversion. Une boîte de dialogue indique l'état d'avancement du travail et les éventuelles erreurs. Cliquez sur OK pour la fermer.



## Pourquoi être bien quand on peut être mieux?



### newmonday, spécialiste en recrutement de cadres.

C'est vrai que vous êtes bien, là où vous êtes. Et, si l'on vous proposait mieux ?

Le moment est peut-être venu de vous pencher sur votre carrière. De voir si vous avez réalisé vos rêves et atteint tous vos objectifs.

Vous voulez en avoir le cœur net ?

Alors, connectez-vous sur le site newmonday.fr et déposez votre CV dans notre boîte aux lettres personnalisée et sécurisée. newmonday vous contacte en toute confidentialité dès qu'une mission peut vous intéresser.

newmonday, c'est une nouvelle façon d'envisager votre carrière, de rester à l'écoute du marché et des opportunités qui correspondent à votre profil. Et avec aucun autre.

Inscrivez-vous dès aujourd'hui sur <u>www.newmonday.fr</u> et laissez newmonday vous proposer mieux.



Votre carrière prend de la hauteur

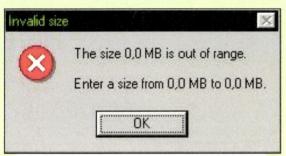
www.newmonday.fr

mise en boîte

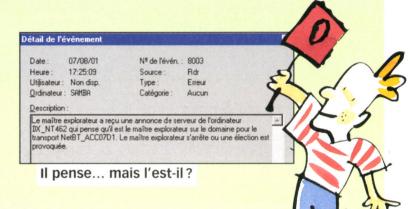
## Tant qu'il y aura des bugs

**L'administration s'informatise.** C'est bien. Elle passe à Internet. C'est encore mieux. Mais un lecteur, appelons-le Marcel, un tantinet méfiant, téléphone aux services des impôts afin de vérifier s'il peut se faire mensualiser par Internet. Réponse de la préposée: "Oui, vous pouvez. Mais faites bien attention, car si vous vous trompez dans votre

identifiant, c'est un autre contribuable qui risque d'être mensualisé." Nous voilà prévénus... Sinon, merci à tous, et particulièrement à Philippe Bonneau, de Paris; Maxime Paget, de Lyon; Frédéric Gauchet, de St-Méloir; Muriel, de Nice: M. C., de Chatenoy-Le-Royal; Christian, de la maquette; Henri Bauer et Christophe Brongniart. François Dupin



Ça ne laisse pas beaucoup de marge.





Connecté à éccès Internet ? X

Connecté à 0 bps

Durée : 000:00:19

Octets reçus : 0

Octets envoyés : 180

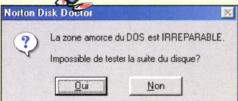
Dégonnecter

Détails >>

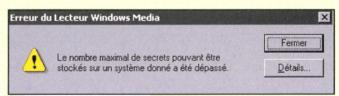
Envoyé à 0 bit par seconde, bravo!



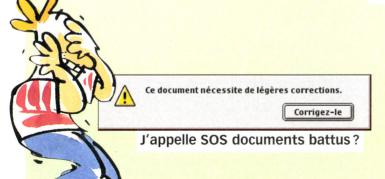
C'est lui qui se défile!

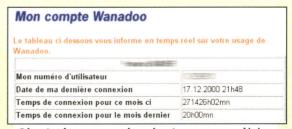


Et qui c'est qui l'a dans le DOS?



Ne le répétez pas.





C'est plus un mois, c'est un surmoi(s)...

La chasse aux bugs continue sur mebsvm@vnunet.fr

Four tout savoir sur les technologies qui comptent, les produits incontournables, des plus basiques aux plus étonnants...99

## Offrez ou offrez-vous un abonnement à SVM

lan/llnuméros pour 41,01 € (269 F) seulement au lieu de **69,97**€ (459 F)

et recevez ce compteur Internet Gold

Date et signature obligatoires.

Configuration minimale requise: PC Pentium 8 Mo Cederom 2x Pour Windows 95/98 2000 & Millenium



## Bulletin d'abonnement Nouvelle Formule

Oui, je m'abonne ou j'offre un abonnement d En répondant aujourd'hui,	s SVM.		eloppe non affranchie avec votre règlement e réponse 10089 - 59718 Lille cedex 9.
je profite de votre offre spé	éciale :	j'indique ici mes coordonnées :	j'indique les coordonnées du destinataire de l'abonnement : (si différentes)
lan/llnuméros	41,16 €* (270 F)	Nom	Nom
le compteur Internet Gold	22,71 €** (149 F)	Adresse	Prenom Adresse
pour 41,01 € (269 F)		Code Postal	Code Postal
		Ville	Ville
au lieu de <u>69,9</u> 7€	*** (459 F)	E-mail	E-mail
Je joins dès à présent mon règle	ment :	Offre valable jusqu'au 31/12/2001. En Fra	nce métropolitaine uniquement.
par chèque bancaire ou post	al à l'ordre de VNU	Service Abonnement SVM. Tél: 03. 20. 12. 11. 22 - Fax:	
par CB n°	لللا لللا لل		er 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données citations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.
expire fin		* prix de vente des magazines chez votre marchand de jou	

\*\* délai de livraison à compter de l'enregistrement de votre abonnement 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles

La tva à 2,10 % sur l'abonnement et à 19,6 % sur le compteur internet sont incluses dans le prix de l'abonnement.

\*\*\* vous pouvez acquérir chaque article séparemment au prix indiqué ci-dessus.

ent à :

#### Nouveaux horaires, encore plus de services pour nos dients

Demandez votre devis par internet : devis@pcpartner.fr

Par Téléphone, du Lundi au Vendredi : 9h15 - 13h • 14h - 18h30

Samedi : 9h30 - 13h30

Au Comptoir, du Lundi au Vendredi : 9h30 - 19h30 SANS INTERRUPTION Samedi : 9H30 - 13H30



SATELLITE PRO 4600S C700 64/10 Go CD 24x, Mod./Eth, W98

R 689FHT 10 392.04mm

SATELLITE PRO 4600S P3-700 128/10 Go CD24x, Mod./Eth, W98 SATELLITE TECRA 8200 P3-700 128/10 14" CD24x, Mod/Eth, W98 23 769 28 427,72



COMPAO

RMADA 110S C700 64/10 12" CD 24x -Mod - WMe

> 7 869FHT 9 411,32 mm

EVO 150 P3/800 14" 64/10 CD - Mod./Eth - WMe EVO N400c 12" P3/700 128/20 CD - Mod./Eth - W98

10 829 12 591,48 16 729 20 007,88



OMNIBOOK XE3 C700 64/10 13.3" CD 24x, Mod., Lan

8 419FHT 10 069.12mm

XE3 P3/800 128/10 13" cd24x, Mod., Lan, W2000 XE3 P3/800 128/20 14" DVD8x, Mod., Lan, W98

Thinkpad P3/800 128/10 Go 13,3" CD24x, Eth. W2k TRANSNOTE P3/600 64/10 Go - Droitier ou Gaucher

FHT

13 561,44 11 339 14 900,96 12 459

FTTC



**SONY VAIO** 

GR114EK P3-866 14,1" 128/15Go DVD Mod/Eth.W2k

> 11 999 FHT 14 350.80FTC

GR114MK P3-933 128/20 14,1"DVD/CDRW Mod/eth. W2k GR114SK P3-1,13 256/30 14,1"DVD/CDRW Mod/eth. W2k

17 089,64 27 255,64



Station USB pour M500/M505

Séries 1200 P3/750 64/20 13,3" DVD8x Modem, WMe

11 999 гнт 14 350.80mm

FHT

17 209,24 24 588,56 14 389 20 559

FTTC

453,28

379

Prix valables sortie magazine Consultez www.pcpartner.fr pour mises à jour et baisses de prix temps réel

585FHT



15" LCD FORMAD

Garantie 3 ans sur site

699,66FTT Adobe Photoshop Elements

2 999FHT 3 586,80<sup>FTC</sup>

1 349FHT 1 613,40FTC

COOL PIX 775

**CANON 5630** 

CREDIT

**Adobe Photoshop Elements** 

#### Organizers F TTC 3 467,20 5 859,20 6 816,00 **Hewlett Packard** FHT 2 899 4 899 Jornada 548 32Mo Jornada 710 32Mo Jornada 720 32Mo + Modem F HT 989 1 182,84 Palm M100 Palm M500 3 455,24 2 889

Carte 16Mo pour M500/M505	00000	319	381,52
HandSpring Visior Deluxe Graphite/Bleu		F HT 1 299	FTTC 1 553,60
Visior Platinium		1 639	1 960,24
Visior Edge Metal/Blev Metal/Rov Visior Prism	ge Metal	2 459 3 099	2 940,96 3 706,40

Compag		FHT	FTTC
iPaq H3630 32Mo		2 999	3 586,80
iPag H3660 64Mo	- 370-	3 829	4 579,48
Station d'Accueil USB	10000	279	333,68
Station d'Accueil Serie		239	285,84

#### **PROMOTION**

3 logiciels offert pour l'achat d'un iPag 3630 ou 3660 ISMAP, Dictionnaire Collins anglais-français, **PicturePerfect** (validité 31 septembre 2001)

#### Financements

#### Entreprises :

Nous finançons vos achats avec le Crédit Universel.

Leasing, crédit ou location financière avec BNP Lease. BNP Lease

#### Particuliers :

Achetez aujourd'hui et remboursez en 1 fois, dans 3 mois ou à crédit avec cetelem

#### Comment commander facilement...

Par Internet, par téléphone, par fax en mentionnant votre numéro de Carte Bleue/Viṣa/EuroCardMasterCard. Par courrier, en joignant un chèque du montant de votre

Type de commande	
- 1000 F de logiciels, mémoires, accessoires	
- 1000 F de disques durs, imprimantes jet d'encre	
- 1000 F de scanners ou imprimantes laser	
- 1000 F de moniteurs 14 à 17"	
- 1000 F de moniteurs 18 à 24"	
- 1000 F d'UC type desktop ou portable	

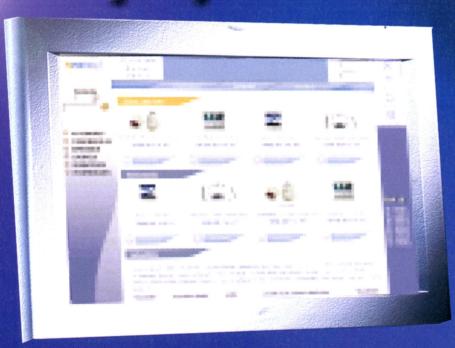
1000 F d'UC +moniteurs +périphérique.
 3
 Prix dans la limite des stocks disponibles et révisables à tout moment, pour un paiement comptant, escompte déduit. Photos non contractuelles. TVA 19,6 %.

RCSARIAL FR

87, rue Baudin - 92300 Levallois - M° Pont de Levallois Tel. : 01.55.46.50.73 • Fax : 01.55.46.80.00

## Rendez-vous le 26 Septembre

## www.pcpartner.fr



12 000 références avec stock en ligne 8 000 fiches techniques

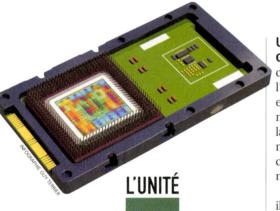
COMMANDEZ EN LIGNE EN TOUTE SÉCURITÉ LIVRAISONS 24/48H







# La puissance Saint-Graal des puces



e nombre de transistors mesure le gain de puissance des puces. Il double tous les 18 mois, chaque fois que la finesse de gravure du silicium est divisée par 2. Si, en 1993, le tout premier Pentium exploitait 3 millions de transistors, on en compte à présent 42 millions gravés en 0,18 micron. Et bientôt 1 milliard, Intel ayant dévoilé sa technologie à 0,045 micron!

Date	Finesse de gravure	Transistors gravés
1993	0,8 micron	3 millions
1995	0,5 micron	6 millions
1997	0,35 micron	12 millions
1998	0,25 micron	24 millions
2000	0,18 micron	42 millions
2002	0,13 micron	64 millions
2007	0,045 micron	1 000 millions

Un ordinateur est un système complexe mettant en jeu divers composants. Autrement dit, ce que l'on appelle ordinairement "puissance" est en réalité le résultat d'une performance globale, elle-même déduite de la combinaison des performances obtenues par chacun des éléments d'une configuration: le microprocesseur, la mémoire, le système d'exploitation, etc.

Pour mesurer la puissance d'un PC, il faut d'abord se demander ce que l'on mesure. De fait, un bon couteau suisse est un piètre couteau de boucher; dans le même esprit, le meilleur PC de jeux s'avère un piètre serveur de fichiers. Idéalement, la puissance d'un microordinateur serait un nombre représentant le plus fidèlement possible sa capacité à terminer une tâche en un temps le plus court possible, ou bien sa capacité à exécuter le plus grand nombre de tâches identiques en un temps

donné. Un PC dédié au jeu et qui met 2 secondes pour éliminer le "bruit" de fond d'une image haute résolution sera dit deux fois plus puissant que celui qui met 4 secondes pour effectuer la même opération. Oui, mais un programme de traitement d'images fait fortement appel aux fonctions en virgule flottante du CPU (Central Processing Unit) et à la quantité de mémoire présente dans la machine, alors que dans des applications de bases de données, le CPU est exclusivement sollicité sur les fonctions de nombres entiers et réalise de très nombreuses lectures et écritures dans la base de données qui se trouve sur les disques durs. Dans ce cas, le paramètre le plus représentatif de la puissance du PC s'exprime en transactions par seconde (TPS)...

Bref, il existe plusieurs sortes de puissance, mesurables de diverses manières. Et pourtant, quel agrément



1946 <sup>30</sup> tonnes sur 72 m<sup>2</sup>, vitesse d'horloge de 100 KHz: l'Eniac (*Electronic Numérical Intégrator and Computer*) effectuait 330 multiplications/seconde.

1981 Une puce à 4,77 MHz, 40 Ko de mémoire : l'IBM-PS1 coûtait 3 000 dollars.



si l'on pouvait dire qu'un PC dispose de 130 "chevaux informatiques" par rapport à un autre qui ne disposerait que de 75 CI! On pourrait alors comparer les PC entre eux et déterminer le plus rapide ou celui qui a le meilleur rapport qualité/prix... Eh bien, c'est ainsi qu'est devenue peu à peu prépondérante la notion de "vitesse d'exécution", même si cette dernière ne couvre pas tous les types d'applications.

Cela dit, même en mettant en vedette la vitesse d'exécution, difficile d'obtenir des chiffres intangibles, puisque cette vitesse varie en cours d'utilisation du PC. Comme si l'on voulait définir la consommation pour 100 km d'un véhicule roulant en ligne droite à vitesse constante par beau temps... ce qui ne se réalise jamais dans les faits. Pour

Vous souhaitez

en savoir plus?

sur son site

SVM met en ligne

un dossier complet

http://svm.vnunet.fr

contourner le problème, les acteurs de l'industrie ont donc établi, à partir de programmes d'analyses statistiques, certains indices prenant en compte les types d'instructions réellement exécutées selon le type d'application mis en œuvre. Au bout du compte, cela a per-

mis de définir un indice représentatif pour les applications bureautiques, un autre concernant les logiciels de bases de données, un autre encore pour les applications graphiques, etc. L'INVENTEUR

a puissance des microprocesseurs double tous les ■ 18 mois." C'est en 1965 que

Gordon Moore, cofondateur d'Intel avec Bob Noyce et Andy Grove, aurait édicté cette "loi" qui, depuis, a servi de boussole à l'industrie de la micro. Pourtant, les vrais débuts du processeur datent de 1969: pour honorer la commande d'une calculatrice à 4 opérations, Ted Hof, ingénieur chez Intel, décida de suppléer les connectiques classiques d'une carte électronique par un moteur logique à base de transistors gravés à même le silicium: la technologie devenait ainsi évolutive. La puce était née.

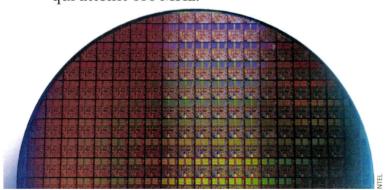
Cette étude statistique a aussi donné lieu à une cartographie des fonctions les plus utilisées. Si une série d'instruc-

> tions revient très souvent dans tous les programmes de traitement d'images, par exemple, il devient intéressant d'ajouter au CPU un code capable de réaliser cette série en une seule opération. Dès lors, l'exécution du programme s'en trouve accélérée. Effectuée pour la

quasi-totalité des types d'applications, cette étude statistique a ainsi permis de déterminer toutes les séquences d'instructions les plus utilisées aussi bien dans les jeux vidéo ou les programmes

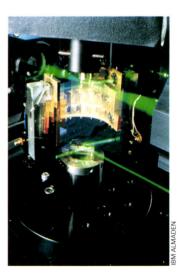
de communication que dans les applications bureautiques ou audio. Au vu des résultats, les fabricants se sont attelés à faire évoluer le "jeu d'instructions" (voir Lexique) de leurs puces pour doper les performances de leurs PC. Citons ici les instructions MMX, introduites par Intel, ou celles 3DNow! d'AMD. Ce furent les premières améliorations découlant de ces études statistiques. De nombreuses autres ont suivi. La dernière en date, due à Intel, intègre 144 nouvelles instructions supplémentaires dans le Pentium 4. Ces instructions permettent tout à la fois l'accélération des programmes de traitement de la vidéo et des images, la manipulation des objets 3D, mais aussi la reconnaissance de la parole et l'encodage/ décodage sécuritaire des données envoyées sur le Net. Jean-Paul Coigneau

1999 La matrice (*wafer*) d'un Pentium III: le silicium gravé à 0,18 micron permet de loger 28 millions de transistors dans la puce, qui atteint 400 MHz.



 $2010^{\rm IBM}_{\rm est}$ 

l'un des rares à persister dans la mise au point d'un ordinateur optique. L'idée: transmettre les infos à la vitesse de la lumière et les stocker dans des hologrammes. Une alternative au silicium...



#### l'encyclo de la micro

la puissance, Saint-Graal des puces

## Comment ça marche: le cœur d'un micro-ordinateur

lel un cœur, mais de silicium, matériau à partir duquel sont concus les circuits intégrés de type semi-conducteur, le microprocesseur cadence l'ensemble des activités du PC et lui fournit toute la puissance dont il est capable. Si, au niveau de l'ordinateur lui-même, cette puissance est le résultat des performances cumulées des éléments qui le composent, intrinsèquement, le processeur embarque divers blocs logiques qui lui permettent d'assurer un traitement rapide et efficace des informations binaires qu'il manipule. Concrètement, les programmes à exécuter sont transmis au processeur

Horloge Quel que soit le type d'opération réalisée (adressage mémoire, opération logique, calcul arithmétique, etc.), tout se fait en fonction de la cadence d'horloge du processeur. Ainsi, à 1 GHz, un cycle de base s'établit au milliardième de

sous la forme d'instruc-

tions machines directe-

seconde. Chaque instruction requiert au minimum un cycle de base, et même, bien souvent, plusieurs cycles pour des opérations complexes.

ment câblées sur la puce, puis transitent par l'unité de commande (UC) qui séquence les instructions et les décode pour l'unité arithmétique et logique (UAL). Les opérations sont alors stockées de manière temporaire dans des mémoires spécifiques, appelées "registres". Même si l'architecture d'un processeur varie d'un constructeur à l'autre, et tout en tenant compte du domaine d'application visé (traitement graphique, calculs, transfert de données...), il est fréquent de retrouver d'une puce à l'autre des éléments communs chargés d'apporter un gain de puissance global. J.-P.C.

Unité de virgule flottante Grâce à cette unité – également appelée FPU –, le processeur est en mesure de travailler sur des chiffres



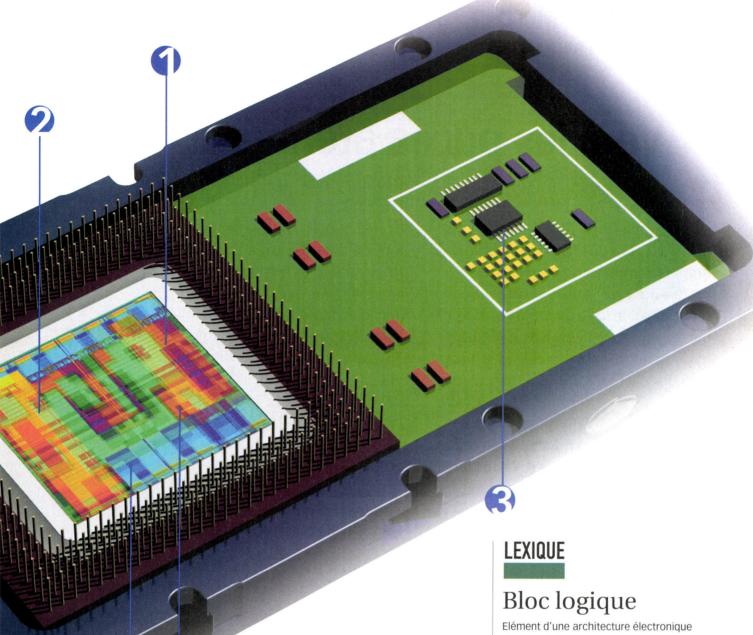
en représentation décimale, et non plus seulement sur des

entiers. Les calculs lourds sont ainsi grandement facilités par cette unité de calcul spécialisée. Mémoire cache Les temps d'accès aux mémoires du PC représentent un goulet d'étrangle-



ment pour le transit des données. Le microprocesseur tire parti d'une série

de mémoires, dites "cache", capables d'en supporter les cadences d'horloge. Les transactions se font au rythme du processeur et bénéficient d'un mode d'adressage beaucoup plus performant fixé par l'architecture générale: 32, 64 ou même 128 bits dans le cas du tout nouvel Itanium d'Intel.



Pipelines Ces "registres" (ou mémoires) permettent au microprocesseur de stocker de manière temporaire des lignes d'instructions répétitives. Lorsqu'il

UAL

a recours à cette zone de stockage, la puce est totalement indépendante des périphériques extérieurs et travaille à pleine puissance sur des opérations qu'elle a déjà effectuées.

Jeu d'instructions Il correspond au langage propre du processeur, et donc aux opérations que celui-ci est en mesure de réaliser en fonction de sa logique câblée. L'évolution des techniques de gravure a permis

CMP ADD

d'enrichir le vocabulaire de base des puces. Ainsi, une opération qui autrefois nécessitait l'exécution de plusieurs instructions (par

exemple lors de manipulations sur des données de type multimédia) n'en demande plus qu'une seule aujourd'hui grâce à l'ajout de nouvelles commandes de type 3DNow! pour AMD ou MMX pour Intel.

chargée de la réception, du traitement et du transfert des données qui lui sont soumises. Les données sont gérées par une suite d'opérateurs binaires travaillant en logique booléenne et constitués de transistors.

#### Binaire

Terme appliqué au codage de l'information au moyen d'une suite de 0 et de 1. En électronique, cette représentation se réalise au moyen de circuits ouverts ou fermés, c'està-dire autorisant ou non le passage d'un courant électrique.

#### Bit

Elément de base d'une donnée informatique, qui prend la valeur 0 ou 1. Pour former un octet, 8 bits sont nécessaires.

#### Semi-conducteur

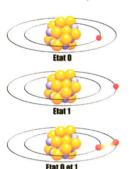
Matériau non métallique conduisant de manière imparfaite le courant électrique. Sa résistivité diminue en fonction des impuretés qu'il contient, mais aussi sous l'effet de champs magnétiques ou d'un accroissement de la température.

#### l'encyclo de la micro

la puissance, Saint-Graal des puces

## Vers les puces atomiques

a miniaturisation a ses limites: celles de l'atome et du monde étrange de la mécanique quantique, où les lois de la mécanique classique se trouvent transgressées. Des limites dont les fondeurs se rapprochent puisque, selon la loi de Moore qui stipule que la puissance des puces, mais aussi leur miniaturisation, double tous les 18 mois, d'ici à dix ans ils devraient être



confrontés à l'impossibilité physique de graver plus finement la matière. Un vrai défi si l'on songe que, outre le problème de diffraction de la lumière qui rend caducs les actuels procédés de

gravure, le comportement des transistors devient totalement erratique à l'échelle atomique, et qu'on ne peut dès lors plus compter sur eux pour faire circuler le courant de manière fiable. Le responsable? Le fameux effet tunnel, qui fait qu'une barrière d'isolant infranchissable dans des conditions classiques devient, dans l'univers de l'électronique

quantique, transparente et poreuse... Plutôt que de combattre ce phénomène, les chercheurs s'attachent à en tirer parti pour définir un nouveau concept de processeur non plus basé uniquement sur le silicium, mais sur des particules, voire des molécules, jouant le rôle d'élément de transport de l'information. On ne parle plus alors de bits, mais de Qubits (bits quantiques), ni de simples états 0 ou 1, mais de "possibilités" d'état 0 ou 1, voire 0 et 1 simultanément en raison des principes de superposition et d'incertitude d'Heisenberg (voir page de droite). L'état énergétique des particules, et donc leur état "binaire", pouvant être modifié très rapidement, des vitesses de traitement phénoménales peuvent ainsi être envisagées, offrant de nouvelles perspectives dans la résolution de problèmes insolubles par l'informatique actuelle. Si les militaires sont évidemment les premiers intéressés, le grand public devra, lui, attendre encore une bonne dizaine d'années pour voir apparaître les premiers modèles d'ordinateurs quantiques... J.-P.C.

#### A/ La différence binaire/quantique

#### Informatique classique

Les combinaisons sont testées en séquences jusqu'à trouver la solution en partant d'une position aléatoire.





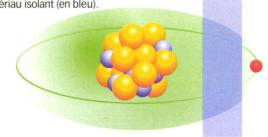
#### Informatique quantique

Toutes les combinaisons sont testées en une seule opération et les résultats donnés de façon statistique, la plus

forte valeur correspondant ici à la solution.

#### B/ Les électrons perturbés

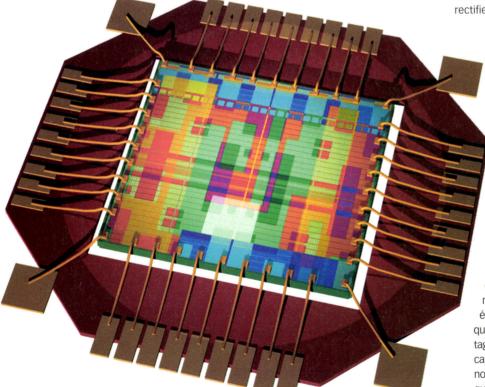
Les électrons ne suivent pas de trajectoire ordinaires tant qu'ils ne sont pas perturbés par une énergie ou une matière de proximité. En fait, l'électron se déplace dans une sorte de nuage, appelé "blob" (en vert ici), qui peut avoir toutes sortes de formes. Aux échelles quantiques, toute particule peut être sujette à l'effet tunnel, qui lui permet de traverser n'importe quelle matière, et notamment un matériau isolant (en bleu).





## D/ Les puces craignent les effets quantiques

Dans les processeurs aussi, le contrôle de la trajectoire des électrons est problématique. Une puce est construite autour d'une surface de silicium, sur laquelle sont gravés des millions de transistors, eux-mêmes animés de milliards d'électrons. Difficile d'en canaliser les flux. C'est le rôle de l'isolant de grille (ci-contre), intégré à même le silicium. Composé d'oxyde de silicium, il constitue de véritables barrières isolantes pour éviter que des électrons ne s'échappent de leurs flux. Mais même ainsi, le processeur doit composer avec quelques mouvements erratiques des électrons. Et jouer sur les probabilités pour rectifier les erreurs.



#### **PRINCIPE**

#### Les principes d'incertitude d'Heisenberg

Gouvernant les mondes quantiques, ces principes, posés en 1927 par Werner Heisenberg, un physicien allemand, prix Nobel en 1932, impliquent que la détermination des solutions d'un problème ne peut être obtenue que de manière statistique et probabiliste. Un Qubit étant en mesure d'avoir simultanément tous les états possibles, voilà qui fait de l'ordinateur quantique l'outil idéal de cryptage et décryptage. En une seule passe, il serait en effet capable de réaliser la même opération sur 2<sup>n</sup> nombres différents à partir de n Qubits, alors qu'un ordinateur classique devra, lui, répéter l'opération 2n fois sur chaque entrée.

## En direct avec nous, vous avez tout à y gagner



#### Le modèle direct, c'est économique.

Il n'y aucun intermédiaire entre vous et nous, c'est pourquoi nos produits ne sont pas présents dans les grandes surfaces, ni chez les distributeurs spécialisés. Le coût des revendeurs est ainsi supprimé et c'est vous qui en bénéficiez. De plus, en fabriquant nos machines sur commande, nous n'avons quasiment pas de stock à gérer : là encore, les économies réalisées nous permettent de vous offrir de meilleurs prix et de vous livrer plus rapidement.

#### Le modèle direct, c'est la haute technologie "sur-mesure".

Nous intégrons plus rapidement les meilleures technologies et, au moment de vous équiper, vous êtes sûr de bénéficier des dernières innovations technologiques.

Et parce que vos besoins sont uniques, chez Dell, vous pouvez configurer votre ordinateur selon vos désirs. Les offres contenues dans cette annonce peuvent ainsi être personnalisées sur www.dell.fr ou en nous téléphonant.

#### Le modèle direct, c'est plus de services.

Dell peut mettre à votre disposition :

- un service d'installation qui vous aide à installer encore plus rapidement votre nouvel ordinateur, avec un minimum de dérangement.
- un support technique, réactif et présent pendant toute la durée de vie de votre système Dell.
- des solutions de financement complètes et personnalisées.

### La sélection Dell : alliez performance et design





#### DIMENSION 4300

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.6 GHz

- Chipset Intel® 845 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
  256 Mo de mémoire SDRAM

- Disque dur 40 Go
   Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV Moniteur 17" Couleur
- Lecteur graveur CD RW 16x/10x/40x
   Son intégré 64 Voix
- Enceintes stéréo
- Clavier, Lecteur de disquettes 1.44 Mo. Souris Intellimouse
- · 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI,
- Imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z32 (noire)
- + Caractéristiques communes Dell Dimension

#### 9 990 FTTC **8 352**84 FHT

1 273,38 € HT

Possibilité de financement : contactez-nous ! Réf. 21-D1019



#### GRAND JEU(c) **CONCOURS**

Gagnez 1 portable Inspiron 4000 d'une valeur de 15 536,04 Fπc et 400 packs souris + tapis

JUSQU'AU 30 SEPTEMBRE **CONNECTEZ-VOUS VITE SUR** 

www.dell.fr/concours



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N°Indigo (0,98 F<sup>rrc</sup>/mn)

0 825 387 108

Configurez et achetez directement sur le site :



### Nouveauté Dell: Dimension 4300



## Bienvenue dans la Dimension Dell

#### Quels que soient vos besoins, il existe un ordinateur de bureau Dell qui y répond.

- Vous recherchez l'ordinateur de bureau à tout petit prix ? Votre solution Dell, c'est la gamme Dimension 2100.
- Vous souhaitez acquérir un ordinateur de bureau évolutif et intégrant les dernières technologies au meilleur prix ? Votre solution Dell, c'est la gamme Dimension 4300.
- Vous souhaitez investir dans un ordinateur, évolutif et ultra puissant intégrant les dernières évolutions technologiques ? Votre solution Dell, c'est la gamme Dimension 8100.

Et vous, quel est le " Dimension " qui vous convient ?



#### LA PUISSANCE ABSOLUE

#### **DIMENSION 8100**

Processeur Intel® Pentium® 4 à 2 GHz !

- · Châssis minitou
- Chipset Intel® 850 à 400 MHz
   256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire RDRAM
- . Disgue dur 40 Go Carte vidéo NVIDIA GeForce 2GTS AGP 4x
- avec 32 Mo de mémoire vidéo Moniteur 17" Couleur
- Lecteur de DVD 16x, décodeur MPEG-2 logiciel
- Carte son PCI Sound Blaster 64V
- · Enceintes stéréo
- · Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP



contactez-nous Réf. 21-D1025



#### L'ÉVOLUTIVITÉ

#### **DIMENSION 4300**

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.5 GHz

- · Châssis minitou
- Chipset Intel® 845 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 20 Go
- Carte vidéo ATI Rage Ultra AGP 4x, 16 Mo de SDRAM
   Moniteur 17" Couleur
- Lecteur de CD ROM 20/48x • Son intégré 64 voix
- · Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo,
- Souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade, 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

**7 164**,04 FTTC

Possibilité de financement contactez-nous Réf. 21-D1014

Photos non contractuelles. Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente. Promotions non remisables. Dell, le logo Dell, Dell Dimension, Inspiron et Dellware sont des marques déposées de Del Computer Corporation. Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées. Celeron, Pentium III et Pentium 4 sont des marques d'Intel Corporation. MS Windows Millennium et MS Works Suite 2001 sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Dell Computer Corporation reconnait n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 31/10/2001 dans la limite des stocks disponibles. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de siens. Les offres contenues dans cette annonce peuvent faire l'objet de siens. Les offres contenues dans cette annonce peuvent faire l'objet de siens. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de se vente et de services de Dell. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. MS Windows Millennium, MS Works Suite 2001 sont installés sur le disque dur des systèmes Dell et livrés avec CD-ROM et sans disquette. Conditions valables pour la France métropolitaine, (a) Accès Internet : AOL : hors coûts des communications téléphoniques, en tarif local dans toute la France métropolitaine, à partir de 45 F par mois hors coûts de communication téléphoniques locales et soumis aux conditions tarifaires de AOL. Wanadoo pré-installé : à partir de 45 F par mois hors coûts de communication téléphoniques locales et soumis aux conditions tarifaires de AOL. Wanadoo pré-installé : à partir de 45 F par mois hors coûts de communication téléphoniques locales et soumis aux conditions tarifaires de AOL. Wanadoo pré-installé : à partir de 45 F par mois hors coûts de communication téléphoniques locales et soumis aux conditions tarifaires de AOL. Wanadoo pré-installé : à partir de 45 F par mois hors coûts de communication téléphoniques loca



#### FRAIS DE LIVRAISON **OFFERTS**

Offre valable uniquement sur internet, limitée aux 2 premiers Dell Dimension et Inspiron commandés du 18/9 au 1/10.

#### **ASSISTANCE**

Vous en bénéficiez avant, pendant et après votre achat. Votre conseiller Dell possède toutes les compétences pour vous guider.

#### MAINTENANCE

Assurez la maintenance de vos équipements tout au long de leur durée de vie jusqu'à 7j/7, 24h/24 grâce à l'expertise de nos techniciens

#### **FINANCEMENT**

Dell propose des offres de financement multiples et adaptées à tous les budgets. Pour plus d'informations, contactez-nous.



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h ♪N°Indigo (0,98 F™/mn) Configurez et achetez directement sur le site

0 825 387 108 www.dell.fr



#### LA PERFORMANCE GRAPHIQUE

#### DIMENSION 8100

#### Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.7 GHz

- · Châssis minitour
- Chipset Intel® 850 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
   256 Mo de mémoire RDRAM
- Disque dur 40 Go
- Carte vidéo NVIDIA GeForce3 AGP 4X
- avec 64 Mo de mémoire vidéo
- Moniteur 17" Couleur
   Lecteur de DVD 16x, décodeur MPEG-2 logiciel
   Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Enceintes Harman Kardon HK 395, 2x6W
- et caisson de basse 18W Carte modem PCI 56 K V90
- · Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP



Réf 21-D1026



#### LE RÊVE ACCESSIBLE

#### **DIMENSION 8100**

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.7 GHz

- · Châssis minitour
- Chipset Intel® 850 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
  128 Mo de mémoire RDRAM
- Disque dur 20 Go
- Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur graveur CD RW 16x/10x/40x Carte son PCI Sound Blaster 64V
- · Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

9 556.04 FTTC 7 990 FHT

LE PLUS PETIT PRIX

Processeur Intel® Celeron™ à 900 MHz

Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée

· Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris

• 128 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"

**DIMENSION 2100** 

Châssis micro-tour

• Disque dur 20 Go

 Moniteur 15" Couleur • Lecteur de CD ROM 20/48x

• Chinset Intel® 810 à 100 MHz

• 128 Mo de mémoire SDRAM

• 2 ports USB, 4 connecteurs PCI

1 218,07 € Possibilité de financement contactez-nous

Réf. 21-D1024



#### LE MULTIMÉDIA ACCESSIBLE

#### **DIMENSION 2100**

#### Processeur Intel® Celeron™ à 1 GHz

- Châssis micro-tour
- · Chipset Intel® 810 à 100 MHz
- 128 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 40 Go
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- Moniteur 17" Couleur
   Combo graveur CD RW 8x & DVD
   Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Enceintes Harman Kardon HK 395, 2x6W
- et caisson de basse 18W
- Carte modem PCI 56 K V90
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris
- 2 ports USB, 4 connecteurs PCI



1 018 45 6 Possibilité de financement : contactez-nous

Réf. 21-D1005

5370,04 FTTC 4490 FHT

684 50 €" Possibilité de financement contactez-nous Réf. 21-D1001

#### CARACTERISTIQUES COMMUNES AUX ORDINATEURS DE BUREAU DELL DIMENSION

- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus(a))
- Intégrales Wanadoo pré-installées (2 mois offerts(a)) Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001 Garantie européenne : 1 an, service aller-retour atelier

Les micro-ordinateurs Dell utilisent une version originale de Microsoft® Windows® www.microsoft.com/piracy/howtotell





offerts

Offre valable uniquement sur internet et limitée aux deux premiers ordinateurs commandés. Sur tous les Dimension et Inspiron du 18/9 (inclus) au 1/10 (inclus)



#### La sélection du mois

#### **PÉRIPHÉRIQUES**

#### IMPRIMANTE JET D'ENCRE COULEUR LEXMARK 733

Excellent rapport qualité/prix pour des impressions couleur très proches de la photo : 2400x1200 dpi. 9 pages/mn en noir & blanc, 5 pages / mn en couleur.

650 FTTC

543,48 FHT

#### IMPRIMANTE JET D'ENCRE COULEUR **LEXMARK Z43**

L'impression couleur de qualité photo par excellence: 2400x1200 dpi. 12 pages/mn en noir & blanc, 6 pages / mn en couleur.

825 FTTC

689,80 FHT

#### SCANNER COULEUR HP SCANJET 2200c

Simple d'utilisation pour photos, textes et même objets 3D pour de superbes résultats de qualité photo. Résolution 36 bits. 659 FTTC

#### WEBCAM LOGITECH QUICKCAM WEB

Idéale pour voir vos interlocuteurs et leur parler en même temps, envoyer des photos ou des vidéos sur Internet aussi facilement que du texte!

380 FTTC

317,73 FHT

#### SAC À DOS BACKPAC DE LUXE TARGUS **POUR PORTABLES**

Sac à dos conçu spécialement pour le transport de votre ordinateur portable en toute sécurité et avec le meilleur confort.15 poches et compartiments, sangles et dos rembourrés.

539 FTTC

450,67 FHT

#### APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE KODAK DX3500

Simple d'utilisation pour des photos de haute qualité : résolution 2.2 mégapixels, zoom numérique 3x, mémoire 8 Mb, flash anti-yeux rouges, écran à cristaux liquides, pack batteries Ni-MH, station d'accueil pour transférer automatiquement les photos vers l'ordinateur.

2 739 FTTC Baisse de prix ! 2 290,13 FHT



#### PROTECTION ELECTRIQUE APC

Surgearrest E-10 5 prises. La solution idéale pour protéger votre matériel informatique contre la foudre, les parasites, et les variations de tension.







#### Extension de garantie 3 ans, service aller-retour

atelier, transport à la charge de Dell : 705 FTTC - 589,46 FHT



Configurez et achetez directement sur le site :

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N°Indigo (0,98 F<sup>TTC</sup>/mn)

0 825 387 108

24h sur 24h, 7J sur 7



## Inspiron 2500

Avec un prix exceptionnel, ergonomique et doté de deux lecteurs (CD-Rom et disquettes) le portable Inspiron 2500 vous donne la liberté de travailler où vous le voulez et comme vous le voulez, avec un équilibre parfait entre performances, budget et mobilité.



#### **INSPIRON 2500 1GHZLT**

#### Processeur Intel® Pentium® III 1 GHz

- Chipset Intel® 815EM
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 10 Go
- Ecran couleur à matrice active 15" XGA (résolution 1024x768)
- Contrôleur vidéo Intel® 3D AGP intégré
   Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio compatible Sound Blaster Pro
- Enceintes stéréo intégrées
  Modem 56K V90 intégré
- Batterie Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III • Touchpad central
- · Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
   AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus<sup>(a)</sup>)

  • Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001
- 1 an de garantie aller et retour atelier



1 522,97 €<sup>HT</sup> Possibilité de financement : contactez-nous Réf. 21-i1003



#### LA PUISSANCE MAXIMALE

#### INSPIRON 8100 1.13 GHzUT

Processeur Intel® Pentium® III -M 1.13 GHz avec technologie<sup>(b)</sup> Intel® SpeedStep<sup>TI</sup>

- Chipset Intel® 815ep Front Side Bus 133 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 256 Mo de mémoire SDRAM PC133 MHz extensible à 512 Mo
- Disque dur 30 Go
- Ecran couleur à matrice active 15" UXGA + (résolution 1600x1200)
- Contrôleur vidéo NVIDIA\* GeForce2 Go Graphics AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo (DDR)
- Combo graveur CD RW 4x & DVD 6x
- et lecteur de disquettes intégrés
   Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D.
- Compatible SoundBlaster®
- Enceintes stéréo intégrées Harman/Kardon® Odyssey 2
   Batterie Lithium Ion 8 Cellules avec fonction Express Charge
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- 2 ports USB, 1 port infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video, 1 sortie IEEE 1394a
- Double système de pointage Touchpad central
- & bouton de pointage

**20 320,**04 **FTTC** <sup>2.590,11 €" Possibilité de financement</sup> 16 990 FHT

contactez-nous



#### LA PERFORMANCE VIDÉO

#### **INSPIRON 8100 866VT**

Processeur Intel® Pentium® III -M 866 MHz avec technologie<sup>(b)</sup> Intel® SpeedStep<sup>T7</sup>

- Chipset Intel® 815ep Front Side Bus 133 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed
- 128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 10 Go
- Ecran couleur à matrice active 15" SXGA + (résolution 1400x1050)
- Contrôleur vidéo NVIDIA® GeForce2 Go Graphics
   AGP 4x avec 16 Mo de mémoire vidéo (DDR)
- Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- · Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D. Compatible SoundBlaster®
- Enceintes stéréo intégrées Harman/Kardon® Odyssey 2
   Batterie Lithium Ion 8 Cellules avec fonction Express Charge
   Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- 2 ports USB, 1 port infrarouge IrDA 1.1
- 1 sortie vidéo S-Video, 1 sortie IEEE 1394a
- Double système de pointage Touchpad central

13 742,04 FTTC

contactez-nous



#### LA MOBILITÉ OPTIMISÉE

#### INSPIRON 4000 900XT

Processeur Intel® Pentium® III 900/700 MHz avec technologie<sup>(b)</sup> Intel® SpeedStep™

- AGPSet Intel® 440BX pour mobile
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo Disque dur 10 Go
- Ecran couleur à matrice active 14.1" SXGA +
- (résolution 1400x1050)
   Contrôleur vidéo ATI Rage Mobility 128 bits AGP 2x avec 8 Mo de mémoire SGRAM
- Lecteur CD ROM 24x interchangeable avec le lecteur de disquettes
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D. Compatible SoundBlaster® Pro
- Enceintes stéréo intégrées
- Batterie Lithium Ion 53 WHr avec fonction Express Charge
- 1 port USB, 1 port infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Double système de pointage Touchpad central
- & bouton de pointage

11 948,04 FTTC 9 990 FHT

1 522,97 €<sup>HT</sup>
Possibilité de financement contactez-nous



#### LE PORTABLE ACCESSIBLE

#### INSPIRON 2500 800ST CELERON

Processeur Intel® Celeron™ 800 MHz

- Chinset Intel® 815FM
- 128 Ko de mémoire cache "full speed"
- 64 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 5 Go
- Ecran couleur à matrice active 12.1" SVGA (résolution 800x600)
- Contrôleur vidéo Intel® 3D AGP intégré
   Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio compatible Sound Blaster Pro
- Enceintes stéréo intégrées
  Batterie Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 port USB
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Touchpad central

8 360,04 FTTC

Possibilité de financement contactez-nous Réf. 21-i1001

#### CARACTERISTIQUES COMMUNES AUX PORTABLES DELL INSPIRON

 • Modem 56K V90 intégré • Système de refroidissement intégré HyperCool® • Système de protection du disque dur StrikeZone™ • AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus™) • Microsoft® Windows Millennium Edition • Microsoft® Works Suite 2001 • 1 an de garantie aller et retour atelier

Extension de garantie 3 ans, service aller-retour atelier transport à la charge de Dell), couverture européenne : 663,88 PH - 1 990 FTT

Les portables Dell utilisent une version originale de Microsoft® Windows® www.microsoft.com/piracy/howtotell



Offre valable uniquement sur internet et limitée aux deux premiers du 18/9 (inclus) au 1/10 (inclus)



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h Ν°Indigo (0,98 F<sup>πc</sup>/mn)

0 825 387 108

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr 24h sur 24h, 7J sur 7

## Prix direct d'usine.



La relation directe avec Dell vous permet de bénéficier au meilleur prix, du tout nouveau Dell Dimension 4300 équipé du processeur Intel® Pentium® 4 à 1,7 GHz avec un écran 17".

> 8 990 FTTC 7 516,72 FHT

> > Possibilité de financement : contactez-nous Réf. 21-D1015

#### DELL™ DIMENSION™ 4300

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.7 GHz

- · Châssis minitour
- · Chipset Intel® 845 à 400 MHz
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 40 Go
   Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- Moniteur 17" Couleur
- Lecteur graveur CD RW 16x/10x/40x Son intégré 64 voix et enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K V90
- AOL pré-installé : totalement gratuit !
   20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus(a))
- · Intégrales Wanadoo pré-installées (2 mois offerts(a))
- · Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB dont 2 en façade,
- 4 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

   Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001
- Garantie européenne :
   1 an, service aller-retour atelier

Les micro-ordinateurs Dell utilisent une version originale de Microsoft® Windows® www.microsoft.com/piracy/howtotell



#### **GRAND JEU CONCOURS**

Gagnez 1 portable Inspiron 4000 et 400 packs souris + tapis (voir à l'intérieur)

#### **ASSISTANCE**

Vous en bénéficiez avant, pendant et après votre achat. Votre conseiller Dell possède toutes les compétences pour vous guider.

#### MAINTENANCE

Assurez la maintenance de vos équipements tout au long de leur durée de vie jusqu'à 7j/7, 24h/24 grâce à l'expertise de nos techniciens.

#### **FINANCEMENT**

Dell propose des offres de financement multiples et adaptées à tous les budgets.

Pour plus d'informations, contactez-nous.



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N° Indigo (0,98 F<sup>TC</sup>/mn) Configurez et achetez directement sur le site :

0 825 387 108 www.dell.fr